

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
gemäß § 44 BNatSchG
im Rahmen des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 53
„Wohnen und Einzelhandel an der Prinzenstraße“
der Stadt Eckernförde**

Altgutachten

Eine Überarbeitung und Aktualisierung des Artenschutzfachbeitrags ist erforderlich und erfolgt im weiteren Bauleitplanverfahren.

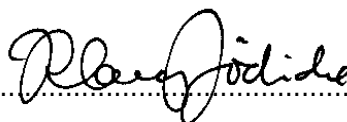
Auftraggeber: Stadt Eckernförde – Der Bürgermeister
Bauamt
Rathausmarkt 4-6
24340 Eckernförde
Telefon: 04351 / 710-0
Telefax: 04351 / 710-199

Auftragnehmer: B.i.A. - Biologen im Arbeitsverbund
Bahnhofstr. 75
24582 Bordesholm
Telefon: 04322 / 889671
Telefax: 04322 / 888619

B · i · A

unter Mitarbeit von: Christoph Stolle, Kiel (Fledermäuse)

Bordesholm, 29.11.2019



1	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2	Artenschutzrechtliche Rahmenbedingungen	2
3	Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebiets.....	5
4	Methodik	7
4.1	Relevanzprüfung	7
4.2	Konfliktanalyse	7
4.3	Datengrundlage.....	7
4.3.1	Ausgewertete Unterlagen.....	7
4.3.2	Erweiterte Potenzialanalyse Brutvögel	8
4.3.3	Erweiterte Potenzialanalyse Fledermäuse.....	8
4.3.4	Faunistische Potenzialanalyse für weitere Tiergruppen.....	11
5	Vorhabensbeschreibung	12
5.1	Geplantes Vorhaben	12
5.2	Wirkfaktoren	13
6	Bestand.....	14
6.1	Brutvögel.....	14
6.2	Fledermäuse	16
6.2.1	Vorbemerkung.....	16
6.2.2	Artenspektrum.....	16
6.2.3	Quartiere	18
6.3	Weitere Tiergruppen.....	16
7	Relevanzprüfung.....	22
7.1	Vorbemerkung.....	22
7.2	Europäische Vogelarten	22
7.2.1	Brutvögel.....	22
7.3	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	23
8	Konfliktanalyse.....	25
8.1	Brutvögel.....	25
8.2	Fledermäuse	26
9	Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf.....	30
10	Fazit.....	32
11	Literatur.....	33

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 53 im nordöstlichen Stadtgebiet Eckernfördes. Kartenhintergrund: Open Street Map.	1
Abbildung 2: Übersicht über das Plangebiet und Nummerierung der zu entfernenden Gebäude (Nr. 1-4). Kartenhintergrund: ESRI Basemap.....	5
Abbildung 3: Die Fledermaus-Horchboxen-Standorte 1 bis 4 in den Gebäuden 1, 2 und 4 (Gebäude 3 ohne Quartiereignung für Fledermäuse). Kartenhintergrund: ESRI Basemap.....	10
Abbildung 4: Lageplan B-Plan Nr. 53. Noor Architekten, Stand November 2019.	12
Abbildung 5: Lage der Brutstandorte der erfassten Gebäudebrüter. Kartenhintergrund: ESRI Basemap.....	15
Abbildung 6: In 2019 erfasste Fledermausquartiere. Kartenhintergrund: ESRI Basemap.	19
Abbildung 7: Fledermaus-Jagdhabitat, insbesondere die dunkel gehaltenen Freiflächen im Norden des Plangebiets wurden von Fledermäusen intensiv bejagt. Kartenhintergrund: ESRI Basemap.....	20

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Im und im Umfeld des Plangebiets festgestellte und potenziell vorkommende Vogelarten. (Arten mit nachgewiesenem oder potenziellem Vorkommen im Plangebiet fett markiert.)	14
Tabelle 2: Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zum Gefährdungsstatus und zur Quartierpräferenz.....	17
Tabelle 3: Prüfrelevante Vogelarten im Plangeltungsbereich.....	23
Tabelle 4: (Potenzielle) Vorkommen prüfrelevanter Arten des Anhang IV FFH-RL	24
Tabelle 5: Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen	30
Tabelle 6: Ergebnisse der ausgebrachten Horchboxen (Standorte 1-4).....	35

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 53 und einer parallel zur B-Planaufstellung begleitenden Flächennutzungsplanänderung wird dem Erfordernis für eine geordnete städtebauliche Entwicklung Rechnung getragen und eine Umsetzung der politischen Vorgaben zur Entwicklung des Stadtteils Borby umgesetzt werden.

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Borby und beinhaltet größtenteils die Brachfläche der ehemaligen Baufirma Lohnert.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 53 im nordöstlichen Stadtgebiet Eckernfördes. Kartenhintergrund: Open Street Map.

Zur Sicherstellung der Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs für den Stadtteil Borby und zur Entlastung der nach wie vor hohen Wohnraumnachfrage sollen im Plangebiet ein Lebensmitteleinzelhandel mit Unterbringung von Wohnnutzungen im Obergeschoß errichtet und ein „Allgemeines Wohngebiet“ mit drei- bis fünfgeschossigen Geschosswohnungsbauten ausgewiesen werden.

Der Bebauungsplan soll zur Sicherung einer hohen Wohnqualität eine angemessene Durchgrünung des Quartieres vorgeben.

Mit den Planungen einhergehend sind umfangreiche Umgestaltungen der derzeit im Plangebiet vorhandenen Gebäude und Grünstrukturen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verbunden. Um das Lebensraumpotenzial und mögliche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Tierwelt im Plangebiet vor allem im Hinblick auf die Artenschutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln, wurde eine erste Begehung am 21.11.2018 zur Einschätzung

der Lage vor Ort durchgeführt.

Im Ergebnis wurde festgehalten, dass von einer Besiedlung des Plangebietes mit Gehölz- und Gebäudebrütern zu rechnen ist und die Gebäude ein Quartierpotenzial für Fledermäuse besitzen. Eine Vor-Ort-Erfassung der relevanten Tiergruppen Brutvögel und Fledermäuse wurde empfohlen und ein Untersuchungsrahmen mit dem Bau- und Umweltamt der Stadt Eckernförde abgestimmt.

Mit dem vorliegenden Dokument wird als zusätzliche Voraussetzung für das Genehmigungsverfahren nun ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt, der zum einen die Bestandsituation der relevanten Tier- und Pflanzenarten zusammenfasst. Zum anderen werden die möglichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Fauna und Flora aus artenschutzrechtlicher Sicht beurteilt, in dem das mögliche Eintreten der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote artbezogen geprüft wird.

2 Artenschutzrechtliche Rahmenbedingungen

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Belange des besonderen Artenschutzes auch im Hinblick auf die Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft definiert. Der vorliegende Fachbeitrag beinhaltet daher eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des Bauvorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht.

Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet. So ist es gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

- a) Arten des Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),

- b) nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) geführte Arten,
- c) alle europäischen Vogelarten und
- d) Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Bei den streng geschützten Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hin, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG und privilegiert letztere im Hinblick auf die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG ermöglicht Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Neben den europarechtlich geschützten Arten gilt die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch nicht für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Hierbei handelt es sich zum einen um in ihrem Bestand gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie um solche Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Diese Rechtsverordnung ist allerdings noch nicht in Kraft. Die in § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführten Arten sind somit bei Eingriffsvorhaben wie diesem nicht zu berücksichtigen (vgl. LBV SH & AFPE 2016, Kap. A.1.4).

Da es sich bei der hier zu betrachtenden Planung um ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, sind zwingend alle *europarechtlich* geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle **europäischen Vogelarten** (Schutz nach VSchRL) und zum anderen alle in **Anhang IV** der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten. Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten spielen aufgrund der o.g. Privilegierung im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG keine Rolle.

Sind in Anhang IV aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht

(→ Nach aktueller Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes gelten die Sonderregelungen für Eingriffsvorhaben gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für das Individuenbezogene Tötungsverbot somit gegenwärtig nicht mehr. Grundsätzlich ist jede Tötung von artenschutzrechtlich relevanten Arten verboten. Der Verbotstatbestand tritt ein, wenn das Vorhaben für die betroffenen Arten mit einer Tötungsgefahr verbunden ist, die trotz des

Ergreifens aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen über das allgemeine Lebensrisiko hinaus signifikant erhöht ist),

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 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn das Überwiegen von zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses vorliegt, zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer artenschutzrechtlich relevanten Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. So ist zu prüfen, ob Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

3 Kurzcharakteristik des Plangebiets

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 53 liegt im Osten des Stadtgebietes Eckernfördes zwischen der Prinzenstraße im Süden und Osten, der Siemensstraße im Norden sowie der Gefion- und der Clairmontstraße im Westen. Das ehemalige Gewerbegelande liegt bereits längere Zeit brach und wurde zuletzt nur noch in kleinen Teilbereichen als Lager genutzt.

Große Bereiche des zentralen und nördlichen Plangebietes sind durch lückige Ruderal- und Pionierfluren auf sandigen und sandig-grusigen Standorten sowie durch aufkommende Ruderalgebüsche aus Brombeere und Sal-Weide gekennzeichnet (vgl. Abbildung 2 sowie Fotos 1 und 2). Altbaumbestände finden sich fast ausschließlich im Randbereich.



Abbildung 2: Übersicht über das Plangebiet und Nummerierung der zu entfernenden Gebäude (Nr. 1-4).
Kartenhintergrund: ESRI Basemap

Im Plangebiet befinden sich aktuell vier Gebäudekomplexe sowie eine Garagenreihe (Abbildung 2). Bei Gebäude Nr. 1 handelt es sich um eine auffällige Halle in Holzbauweise mit Nebengebäude (Foto 3). Gebäude Nr. 2 beherbergte ehemals eine Werkstatt. Das Backsteingebäude weist zahlreiche Öffnungen in den Toren und Fenstern auf (Fotos 4 und 5). Gebäude Nr. 3 weist ein Flachdach auf und wird aktuell als Bürokomplex genutzt. Die Nordfassade des Gebäudes trägt eine alte Fassadenbegrünung aus Efeu (Foto 6). Gebäude Nr. 4 schließlich wird aktuell noch als Wohngebäude genutzt. Das in Abbildung 2 ganz im Süden erkennbare Gebäude existiert nicht mehr, nach dem Abriss wurde hier ein wassergebundener Parkplatz angelegt.



Foto 1: Blick über das nördliche Plangebiet mit offenen Bodenpartien, lückigen Ruderalfluren und aufkommenden Gehölzen.



Foto 2: In länger nicht genutzten und befahrenen Bereichen des Plangebietes kommen Ruderalgebüsch auf, die v.a. aus Brombeere, Birke und Weiden aufgebaut werden.



Foto 3: Blick auf das auffällige Gebäude Nr. 1, das bis zuletzt als Lagerhalle genutzt wurde. Um das Gebäude kommen Sukzessionsgebüsch auf.



Foto 4: Blick auf die Nordfassade des aus Backstein aufgebauten „Werkstattgebäudes“ (Gebäude Nr. 2) mit randlich aufkommenden Gehölzen.



Foto 5: Ostseite von Gebäude Nr. 2 mit Fassadenbegrünung und offenen Fenstern, was die Zugänglichkeit durch Tiere vereinfacht.



Foto 6: Blick auf das derzeit noch als Bürokomplex genutzte Gebäude Nr. 3 mit alter Fassadenbegrünung aus Efeu (Blickrichtung Süd).

4 Methodik

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in enger Anlehnung an die von LBV-SH & AFPE (2016) vorgeschlagene Methodik.

4.1 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung (Kap. 7) hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden oder potenziell vorkommenden relevanten Arten zu ermitteln (vgl. Kap. 2), die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. So können unter den definierten europarechtlich geschützten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

4.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust sowie anlagen- und betriebsbedingte Störungen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Die Beurteilung erfolgt in Anlehnung an den Artenschutzvermerk des LBV-SH & AFPE (2016). Hierbei werden für jede zu prüfende Art bzw. Artengruppe alle möglichen Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kap. 8 zusammengefasst.

4.3 Datengrundlage

Zur Erfassung relevanter Tierarten erfolgten sowohl gezielte Geländeerfassungen innerhalb des Plangeltungsbereiches und seinem nahen Umfeld als auch eine Abfrage und Auswertung vorhandener Daten.

4.3.1 Ausgewertete Unterlagen

Zur Ermittlung von möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum wurden folgende Unterlagen ausgewertet bzw. folgende Quellen abgefragt:

- Aktuelle Abfrage und Auswertung des Artenkatasters (faunistische Datenbank) des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR), Stand 05/2019,

- Auswertung der gängigen Werken zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Schleswig-Holstein (v. a. KOOP & BERNDT 2014, BORKENHAGEN 2011, BORKENHAGEN 2014, HAACKS & PESCHEL 2007, KLINGE & WINKLER 2005, MELUR 2012-16, MELUND 2017, 2018, STUHR & JÖDICKE 2013, STIFTUNG NATURSCHUTZ 2008, AKLSH 2015, LLUR 2018).

4.3.2 Erweiterte Potenzialanalyse Brutvögel

Zur Erfassung der Brutvögel wurde neben der Datenabfrage eine erweiterte faunistische Potenzialanalyse durchgeführt. Sie hat zum Ziel, im Rahmen von zwei Geländebegehungen das Artenspektrum zu erfassen und gleichzeitig die im Untersuchungsgebiet vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatansprüchen potenziell in Betracht zu ziehen. Der Brutvögel in Beziehung zu setzen und somit weitere mögliche Vorkommen von Arten abzuleiten. Die Geländebegehungen wurden am 13.05. und 28.05.2019 durchgeführt, eine erste Sondierungsbegehung zur Abschätzung des Potenzials wurde bereits am 21.11.2018 durchgeführt. Weitere Hinweise auf Brutvorkommen wurden während der Fledermauserfassungen gesammelt.

Alle Beobachtungen wurden mit Angabe zur Art, Anzahl und Verhalten in Tageskarten eingetragen. Folgende Beobachtungen und Hinweise sprechen für den Brutstatus einer Art (vgl. z.B. SÜDBECK et al. 2005):

- wiederholte revieranzeigende Merkmale wie Gesang oder Balz,
- Nestbauaktivitäten,
- energisches Warnen und
- Füttern und Führen von Jungen.

4.3.3 Erweiterte Potenzialanalyse Fledermäuse

Im November 2018 wurde das Plangebiet erstmalig zwecks Sondierung begangen und der Gebäudebestand auf eine mögliche grundsätzliche Quartiereignung für Fledermäuse hin untersucht. Mit Ausnahme des aktuell als Bürokomplex genutzten Gebäudes Nr. 3 (vgl. Abbildung 2, ohne jegliche Quartiereignung) zeigten die Gebäude eine unterschiedliche Eignung als Quartierstandort für Fledermäuse. Dabei besitzt die ehemalige Werkhalle (Gebäude Nr. 2) auch eine Eignung für Winterquartiere für oberirdisch, in vergleichsweise trockenem Umfeld überwinternde Fledermausarten. Bei den übrigen Gebäuden besteht keine Eignung als Winterquartier. Der gesamte Gebäudebestand wird bei Vorhabensumsetzung im Zuge der Baufeldfreimachung abgebrochen.

Die Ergebnisse der Sondierungsbegehung vom 21.11.2018 hinsichtlich der Quartiereignung der Gebäude für Fledermäuse in Stichpunkten:

- Gebäude 1 – Alte (baufällige) Lagerhalle im zentral-nördlichen Bereich
Zahlreiche Zugangsmöglichkeiten ins Gebäudeinnere und in den vom EG offenen Dachbereich (größtenteils keine Geschossdecke bis in den First). Hohes Quartierpotenzial (Wochenstuben- und Tagesquartiere) und Nachweis der Quartiernutzung für Fledermäuse. Nachweis des Braunen Langohrs durch Fraßreste (Falterflügel). Weitere anzunehmende Arten: Zwerg- und Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus. Keine Winterquartiereignung.

- Gebäude 2 – Werkhalle im Süden der Offenfläche
Backsteingebäude mit zahlreichen Zugangsmöglichkeiten ins Gebäudeinnere und in den vom EG offenen Dachbereich (hier nur teilw. keine Geschossdecke bis in den First), umfangreiche defekte Dachdämmung. Hohes Quartierpotenzial (Wochenstuben- und Tagesquartiere) und Nachweis der Quartiernutzung für Fledermäuse. Nachweis des Braunen Langohrs durch Fraßreste (Falterflügel) und hier auch 1x entsprechend zuzuordnende Kotpellets im Gebäudeinneren. Zudem Nachweis Pipistrellus-Fledermaus außen unterhalb Traufe durch anhaftende Kotpellets (Zwerg- od. Mückenfledermaus, weniger wahrscheinlich Rauhautfledermaus). Mögliche Arten: Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr. Winterquartiere wenig wahrscheinlich, aber nicht ausgeschlossen.
- Gebäude 3 – Bürogebäude aus Backstein mit Flachdach
Keine Zugangsmöglichkeiten ins Gebäudeinnere und zum Dachbereich. Kein Quartierpotenzial für Fledermäuse, da keine Zugangsmöglichkeiten bzw. kein Quartierpotenzial inkl. Kellerräume.
- Gebäude 4 – Wohnhaus aus Backstein
Verschiedene Zugangsmöglichkeiten in den unausgebauten Dachraum (Kaltdach) durch schadhafte Mörtelverstrich der Dachpfannen und im Bereich der Traufen. Im Dachraum Nachweis zweier älterer, mutmaßlich verwaister Quartiere einer großen Fledermausart, wahrscheinlich Breitflügelfledermaus. Hochwertiger Quartierraum. Mögliche Arten: Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr.
- Garagenkomplex
Keine Zugangsmöglichkeiten ins Gebäudeinnere, Flachdach. Geringes Quartierpotenzial für Fledermäuse (einzelne kleine tiefere Spalten, nur Tagesquartierpotenzial).

Für mehrere Gebäude bewohnende Fledermausarten besteht in den Gebäuden 1, 2 und 4 höherwertiges Quartierpotenzial. Ein Nachweis gelang für das Braune Langohr und für *Pipistrellus*-Fledermäuse. Für die Breitflügelfledermaus ergaben sich konkrete Hinweise für ggf. verwaiste Quartiere.

Ältere Bäume mit möglicherweise vorhandener Fledermausquartiereignung befinden sich nur in den Randbereichen des Plangebiets und sollen entsprechend Planungsstand 14.11.2019 erhalten bleiben. Eine fledermauskundliche Baumkontrolle bzw. eine Höhlenbaumkartierung wurde daher nicht durchgeführt.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Sondierungsbegehung und der Gebäudekontrollen im November 2018 wurden im Rahmen einer erweiterten Potenzialanalyse zur Ermittlung der potenziellen Nutzung des Plangebietes durch Fledermäuse (insb. Artenspektrum, Quartiere) in der Wochenstubenzeit 2019 (Geburt und Jungenaufzucht) zwei mehrstündige, nächtliche Detektorbegehungen inkl. frühmorgendlicher Schwärmphase im Plangebiet durchgeführt. Im Spätsommer/Frühherbst 2019 erfolgte eine weitere Detektorbegehung zur Erfassung etwaigen Winterquartierschwärmens. An diesen 3 Begehungsterminen wurden in den zum Abbruch anstehenden Gebäuden mit Quartiereignung parallel Horchboxen zur stationären Erfassung von Fledermausaktivität aufgestellt. Die Auswertung der Horchboxen findet sich in tabellarischer Form im Anhang.

Eine gesonderte Detektorbegehung ohne begleitenden Horchboxeneinsatz erfolgte im Juli 2019, um aus dem Nordosten ins Plangebiet einfliegende Fledermäuse zu erfassen. Die Untersuchungen wurden optisch und mittels Ultraschalldetektoren akustisch durchgeführt.

Die fledermauskundlichen Begehungstermine sind nachstehend aufgeführt:

- 21.11.2018 – Sondierungsbegehung zur Einschätzung des Quartierpotenzials des Gebäudebestandes und zur allgemeinen Lebensraumeignung,
- 12./13.06.2019 – Detektorbegehung Wochenstubenzeit (1 von 2),
- 10./11.07.2019 – Detektorbegehung Wochenstubenzeit (2 von 2),
- 20.07.2019 – Detektorbegehung zur Erfassung des Einflugs in das Plangebiet von Nordosten (Flugstraßenfunktion des `Dunkelkorridors`, keine Horchboxen, keine frühmorgendliche Schwärmphase),
- 30./31.08.2019 – Detektorbegehung Winterquartierschwärmen (1 von 1).

Die Begehungen wurden jeweils von einem Bearbeiter durchgeführt. Das Wetter an den Terminen der Detektor-Begehungen war für Fledermauserfassungen jeweils gut geeignet.



Abbildung 3: Die Fledermaus-Horchboxen-Standorte 1 bis 4 in den Gebäuden 1, 2 und 4 (Gebäude 3 ohne Quartiereignung für Fledermäuse). Kartenhintergrund: ESRI Basemap.

4.3.4 Faunistische Potenzialanalyse für weitere Tiergruppen

Zur Ermittlung von Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten wurde neben der Datenabfrage eine faunistische Potenzialanalyse durchgeführt. Sie hat zum Ziel, im Rahmen der Geländebegehungen die im Plangebiet und dessen naher Umgebung vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatansprüchen potenziell in Betracht zu ziehender Tierarten in Beziehung zu setzen und ein mögliches Vorkommen von Arten abzuleiten. Eine wichtige Grundlage bei der Ableitung des potenziell zu erwartenden Artenspektrums bilden die in Kapitel 4.3.1 aufgelisteten Datenquellen. Dabei wurden vorliegende Daten älterer und aktueller Erfassungen im Raum berücksichtigt.

Die berücksichtigte Datengrundlage wird hinsichtlich Umfang und Aktualität als ausreichend erachtet, um die möglichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen angemessen beurteilen zu können.

5 Vorhabensbeschreibung

5.1 Geplantes Vorhaben

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Borby und beinhaltet größtenteils die Brachfläche der ehemaligen Baufirma Lohnert.



Abbildung 4: Lageplan B-Plan Nr. 53. Noor Architekten, Stand November 2019.

Die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs für den Stadtteil Borby wird zurzeit nur durch das Nahversorgungszentrum in der Ostlandstraße sichergestellt. Der Anteil der Wohnbevölkerung ist im nordöstlichen Siedlungsbereich, zu dem auch das Plangebiet zählt, verhältnismäßig hoch. Das Nahversorgungszentrum an der Ostlandstraße liegt in einer nicht mehr fußläufig zu erreichenden Entfernung, an einer wohnortnahen Grundversorgung mangelt es daher. Es ist seit Jahren das Ziel der Stadtplanung, diese Versorgungslücke zu schließen.

Auf den zur Verfügung stehenden Grundstücken Prinzenstraße Nrn. 55 und 57 ist daher ein Sondergebiet „Einzelhandel und Wohnen“ vorgesehen, dass zukünftig der Errichtung eines Lebensmitteleinzelhandels und außerdem die Unterbringung von Wohnnutzungen im Obergeschoß dienen soll. Zudem sollen auch die erforderlichen Stellplätze für diese Nutzungen gesichert werden. Die Anfahrbarkeit dieser Versorgungs- und Wohneinrichtungen wird über die Prinzenstraße sichergestellt. Dieser Bereich soll durch eine direkte Zufahrt von der Prinzenstraße erschlossen werden.

Zur Entlastung der nach wie vor hohen Wohnraumnachfrage sollen die im Inneren des Baublocks liegenden Grundstücksteile durch Ausweisung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ einer Wohnbebauung in Form von drei- bis fünfgeschossigem Geschosswohnungsbau zugeführt werden und so wie der geplante Nahversorger ebenfalls über die Prinzenstraße erschlossen werden (Abbildung 4).

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll zur Sicherung einer hohen Wohnqualität eine angemessene Durchgrünung des Quartieres vorgeben.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 53 und einer parallel zur B-Planaufstellung begleitenden Flächennutzungsplanänderung wird dem Erfordernis für eine geordnete städtebauliche Entwicklung Rechnung getragen und eine Umsetzung der politischen Vorgaben zur Entwicklung des Stadtteils Borby umgesetzt werden.

5.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt, die möglicherweise Schädigungen und Störungen der artenschutzrechtlich relevanten Arten verursachen können:

Baubedingte Wirkfaktoren

- Baubedingter Verlust von Lebensräumen.
- Vorübergehende Beunruhigung (Störung) von Tieren durch Baubetrieb (Lärmemissionen, Scheuchwirkung).
- Mögliche Verletzungen oder direkte Tötungen einzelner Individuen durch Abriss von Gebäuden und Beseitigung von Gehölzen während der Brut- und Aktivitätszeiten bzw. während der Winterruhe (Fledermäuse).

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Dauerhafter Verlust von Lebensräumen durch moderne Bauweise ohne Siedlungsmöglichkeiten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Mögliche Störungen angrenzend siedelnder Tiere. Dieser Wirkfaktor kann als irrelevant angesehen werden, da das Plangebiet durch die umgebende Bebauung und Siedlungslebensräume bereits vorbelastet ist und das Vorkommen störepfindlicher Arten im Umfeld des Plangebietes nicht anzunehmen ist.

6 Bestand

6.1 Brutvögel

Alle im Rahmen der Geländeerhebungen und der darauf aufbauenden Potenzialanalyse erfassten Arten sind in der folgenden Tabelle 1 aufgeführt. Demnach beschränkt sich das Vorkommen von im Plangebiet brütenden Arten auf wenige Gehölzbrüter wie Amsel, Buchfink, Dorn- und Klappergrasmücke, Blau- und Kohlmeise sowie auf die Gebäudebrüter Hausrotschwanz und Haussperling. Mit Ausnahme des Haussperlings (mind. 5 Brutpaare) traten alle Arten in Einzelpaaren auf. Alle Arten sind in Schleswig-Holstein häufig und weit verbreitet.

Tabelle 1: Im und im Umfeld des Plangebiets festgestellte und potenziell vorkommende Vogelarten. (Arten mit nachgewiesenem oder potenziellem Vorkommen im Plangebiet **fett** markiert.)

	Deutscher Name	Wiss. Artname	RL SH	RL D	VSchRL	§ 7 BN	Bemerkungen
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	sehr vereinzelt
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				b	sehr vereinzelt
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	sehr vereinzelt
4.	Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V			b	Nahrungsgast
5.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				b	sehr vereinzelt
6.	Elster	<i>Pica pica</i>				b	Nahrungsgast
7.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				b	an PG angrenzend
8.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				b	1 Brut in Gebäude 2
9.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		V		b	5 BP an Gebäude 3
10.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				b	an PG angrenzend
11.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				b	sehr vereinzelt
12.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	sehr vereinzelt
13.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	an PG angrenzend
14.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rusticola</i>		V		b	3 alte Nester in Gebäude 2
15.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	an PG angrenzend
16.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				b	an PG angrenzend
17.	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>				b	an PG angrenzend
18.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		b	Nahrungsgast
19.	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>				b	an PG angrenzend
20.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	an PG angrenzend
21.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				b	an PG angrenzend

Legende: RL SH: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 2010), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015), Gefährungsstatus: 0= ausgestorben, 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, V= Vorwarnliste, != ungefährdet, aber SH trägt nationale Verantwortung, VSchRL: Art des Anhangs I, II oder III der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, § 7 BN: Streng (s) bzw. besonders (b) geschützte Arten nach § 7 BNatSchG.

Während die Gehölzbrüter in den niedrigen Gebüschbeständen im Norden und im Gartenbereich im Süden des Plangebiets anzutreffen waren, beschränkten sich die Vorkommen der Gebäudebrüter auf die Gebäude Nr. 2 und Nr. 3 (vgl. Abbildung 5). Der Haussperling trat mit

mindestens 5 Brutpaaren in der Fassadenbegrünung von Gebäude Nr. 3 auf (Foto 7); hier konnten Ende Mai auch mehrere Jungvögel beobachtet werden. Der Hausrotschwanz hatte sein Nest in Gebäude Nr. 2 auf einem Vorsprung in einem Nebenraum der Halle (Foto 8).

In dieser Halle befinden sich auch drei Nester der Rauchschwalbe, die allerdings alt sind und in 2019 nicht besetzt waren (Foto 8). In Gebäude Nr. 1 wurde zudem ein Amselnest nachgewiesen, das ebenfalls alt war. In 2019 konnten keine Amselbruten in oder an Gebäuden festgestellt werden.



Abbildung 5: Lage der Brutstandorte der erfassten Gebäudebrüter. Kartenhintergrund: ESRI Basemap



Foto 7: Efeubestand an der Nordfassade des als Bürokomplex genutzten Gebäudes Nr. 3; Brutplatz von mindestens 5 Haussperlingspaaren.



Foto 8: Blick auf den Dachbereich der Halle von Gebäude Nr. 2; Brutstandort des Hausrotschwanzes und Vorkommen von drei alten Rauchschwalbennestern.

Bei den weiteren in Tabelle 1 aufgeführten Vogelarten handelt es sich vor allem um weitere Gehölzbrüter, die in den an das Plangebiet angrenzenden Baum- und Gebüschbeständen siedeln. Auch hierbei handelt es sich ausschließlich um häufige, weit verbreitete und hinsichtlich der Habitatwahl vergleichsweise anspruchslose Arten wie Heckenbraunelle, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Ringeltaube und Zilpzalp. Die Tannenmeise blieb auf Koniferenbestände südwestlich des Plangebietes beschränkt. Das aufmerksame Verhalten der Silbermöwe ließ auf eine mögliche Brut auf dem Flachdach der sich östlich vom Plangebiet befindlichen Gebäude schließen.

Neben den im Plangebiet und dessen Umfeld brütenden Arten traten im Plangebiet mit Dohle, Elster und Star drei Arten auf, die das Plangebiet regelmäßig zur Nahrungssuche nutzten.

6.2 Fledermäuse

6.2.1 Vorbemerkung

Fledermäuse sind aufgrund ihres Jahreszyklus und der Ansprüche an die verschiedenen Habitate (Strukturvielfalt, z. T. spezifische Strukturen der Quartiere und Jagdgebiete) sowie aufgrund ihres Nahrungsbedarfs (reiches Angebot an Insekten, z. T. spezifische Insektengruppen) als hochintegrierte Indikatoren der Landschaftsqualität anzusehen.

Artenspektrum und Individuenzahlen geben Auskunft über die Naturnähe eines Gebietes, wobei wegen des komplexen Lebenszyklus der Fledermäuse das betrachtete Gebiet nicht zu kleinräumig gewählt werden darf bzw. andernfalls immer die (Biotop-) Vernetzungen berücksichtigt werden müssen. Ebenso ist eine sinnvolle, dem Naturschutzrecht Rechnung tragende Bewertung eines Gebietes nur möglich, wenn ein ganzer Jahreszyklus berücksichtigt wird.

Die einheimischen Fledermäuse unterliegen einem Jahreszyklus, der sich wie folgt gliedern lässt:

- eine *winterliche Ruhephase* (Winterschlaf von November bis März, jedoch z. T. mit Quartierwechsel und Paarungsaktivitäten, gelegentlich auch mit Jagdflügen).
- eine *sommerliche Aktivitätsphase*, bei der man wiederum in vier verschiedene Abschnitte unterscheiden muss (1. Quartiersuche, 2. Geburt, 3. Jungtieraufzucht und 4. Paarung und Winterschlafvorbereitung). Für jede dieser Phasen und jeden Abschnitt haben die Fledermausarten mehr oder weniger spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum.

Alle heimischen Arten sind im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie aufgeführt. Sie zählen damit automatisch zu den streng geschützten Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG.

6.2.2 Artenspektrum

Von den 15 in Schleswig-Holstein heimischen Fledermausarten wurden 7 Arten im Zuge der Detektorbegehungen im Plangebiet nachgewiesen. Das erfasste Artenspektrum ist in nachstehender Tabelle mit Angaben zum Gefährdungsstatus und zur Quartierpräferenz aufgeführt. Für die fett hervorgehobenen Arten **Zwergfledermaus**, **Mückenfledermaus**, **Rauhautfledermaus** und **Braunes Langohr** ergaben sich im Zuge der Erfassungen Nachweise bzw. konkrete Hinweise auf eine Quartiernutzung in bzw. an den vom Vorhaben betroffenen Gebäuden.

Tabelle 2: Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zum Gefährdungsstatus und zur Quartierpräferenz.

Art	Status		Wochenstube		Winterquartier	
	RL SH	RL D	Gebäude ¹	Bäume	Gebäude ¹	Bäume
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G	HV	-	HV	-
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	V	V	V	V	V	(NV)
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V	NV	HV	V	V
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	D	(NV)	HV	-	-
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	V	D	HV	NV	HV	(NV)
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	*	V	V	(NV)	(HV) ²
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	*	HV	NV	HV	-

Legende

RL SH: Rote Liste Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014), RL D: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009), Gefährdungsstatus: 0= ausgestorben, 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, V= Vorwarnliste, D= Daten defizitär, G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, *= derzeit als nicht gefährdet angesehen.

Vorkommen nach LBV-SH 2011, FÖAG 2011: HV= Hauptvorkommen, NV= Nebenvorkommen, (NV)= sehr seltenes Vorkommen/wenige Individuen, V= Vorkommen (keine einheitliche Abgrenzung zu HV und NV möglich).

¹ Gebäude: auch Höhlen, Tunnel, Stollen etc.

² Winterquartiere fast ausnahmslos in Bäumen, jedoch keine Winterquartiere in S.-H. bekannt. Fernwanderer, der S.-H. im Winterhalbjahr vermutlich restlos räumt.

Die beiden grau hinterlegten Arten **Großer Abendsegler** und **Kleinabendsegler** gelten als Baumfledermäuse, die im norddeutschen Raum Gebäude als Quartierstandort nur sehr selten nutzen. Der Große Abendsegler trat regelmäßig jagend mit bis zu 4 Individuen gleichzeitig im bzw. über dem Plangebiet auf. Der sehr seltene und im Bestand stark gefährdete Kleinabendsegler trat (nur) sporadisch an 2 Terminen und jeweils einzeln durchfliegend auf. Dabei ergaben sich für keine der beiden Abendseglerarten Hinweise auf eine mit dem Gebäudebestand des Plangebiets verbundene Quartiernutzung.

Der im Zuge der Gebäudekontrolle im November 2018 erfasste Quartierhinweis für die **Breitflügelfledermaus** im Dachraum von Gebäude 4 wurde in 2019 nicht bestätigt. Weder fanden sich neue (Breitflügel-) Fledermauskotpellets im Dachraum, noch erfasste die an 3 Terminen im Dachraum aufgestellte Horchbox Fledermausrufe, die auf eine Quartiernutzung irgendeiner Fledermausart schließen lassen. Auch wurden keine ausfliegenden oder am Gebäude schwärmenden Fledermäuse erfasst. Das (Breitflügel-) Fledermausquartier im Dachraum von Gebäude 4 muss somit als verwaist bzw. erloschen angesehen werden. Eine Nutzung des Gebäudes als Tagesversteck für die Breitflügelfledermaus ist jedoch weiterhin nicht auszuschließen, da das Gebäude zum einen strukturell hierfür geeignet ist und zum anderen im Rahmen der Detektorbegehungen eine vergleichsweise hohe Individuendichte der Art im Plangebiet festgestellt wurde.

Der Nachweis des **Rauhautfledermaus**-Paarungsquartiers in Gebäude 1 sowie die konkreten Hinweise auf die Quartiere des Braunen Langohrs wurden über die in den Gebäuden aufgestellten Horchboxen erbracht. Die Auswertung der Horchboxen findet sich in tabellarischer Form im Anhang.

6.2.3 Quartiere

Gegenstand der fledermauskundlichen Untersuchungen waren v.a. die im Zuge der Vorhabensumsetzung abzubrechenden Gebäude 1 bis 4 sowie der abgängige Garagenkomplex.

Entsprechend Mitteilung des Vorhabenträgers (Noor-Architekten im November 2018, zuletzt am 14.11.2019) wird mit der Vorhabensumsetzung nicht in den Baumbestand in den Randbereichen des Plangebiets eingegriffen. Sollten sich die Planungen dahingehend ändern, dass Bäume vom Vorhaben betroffen sind, so sind diese auf Fledermausquartiere hin zu untersuchen und es sind entsprechend artenschutzrechtliche Vermeidungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen. Aufgrund der hohen Individuendichte von Zwerg- und Mückenfledermaus sowie aufgrund des regelmäßig sehr frühen Auftretens des Großen Abendseglers im Plangebiet ist die Nutzung von baumseits vorhandenen (potenziellen) Quartieren anzunehmen.

Die nachstehende Auflistung beschreibt die an Gebäude gebundenen Quartiernachweise und konkreten -hinweise, die im Zuge der Begehungen erfasst wurden. Die tatsächliche Anzahl der vorhabensbedingt betroffenen Quartiere ist mit großer Wahrscheinlichkeit größer (Aspekt der Lebensweise der verschiedenen Fledermausarten in einem Quartierverbund). Mit (nur) 3 erfolgten Untersuchungsdurchgängen mit (nur) 1 Bearbeiter zur Erfassung etwaiger Quartiere ist eine Erfassung aller tatsächlich genutzten Quartierstrukturen nicht möglich. Allerdings erscheint dies im vorliegenden Fall auch nicht erforderlich. Die Bearbeitung der Artenschutzaspekte hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse mittels der hier durchgeführten erweiterten Potenzialabschätzung ist im vorliegenden Fall ausreichend gut möglich.

Quartiernachweise und konkrete -hinweise (vgl. Abbildung 6):

Zwergfledermaus:

- Mehrstöckiges Mehrfamilienhaus mit Flachdach knapp außerhalb des Plangebiets im Nordosten (vom Vorhaben nicht betroffen) – Hinter der nach Süden gerichteten Attika-Blende Quartier einer mittelgroßen (ca. 30-50 Individuen) Wochenstubenkolonie;
- Gebäude 1 – Im Inneren im Dachbereich Wochenstubenquartier der o.g. Kolonie;
- Gebäude 2 – Außen, westl. Traufe indirekter Nachweis *Pipistrellus*-Quartier durch anhaftende Kotpellets, in 2019 bestätigt; zuordenbar dem Quartierverbund der Zwergfledermaus-Wochenstubenkolonie.
- Gebäude 2 – Im Inneren der Werkhalle Balzrevier mit zugeordnetem Paarungsquartier;
- Weitere 5 Zwergfledermaus-Balzreviere mit entsprechend zugehörigen Paarungsquartieren in/an Gebäuden und Bäumen.

Mückenfledermaus:

- Gebäude 2 – Außen Nordseite, am Abend des 30.08.19 Ausflug ca. 15-20 Individuen, zweite Nachthälfte schwärmen von ca. 20-40 Individuen, Nachweis Zwischen- und/o-der Winterquartier, Winterquartier anzunehmen.

- Bei beiden Begehungen zur Wochenstubenzeit zwar langanhaltend Jagd im Plangebiet über die gesamte Nacht, jedoch vglw. wenige Tiere, ca. 3 bis 5. Keine Hinweise auf mit dem Gebäudebestand verbundene Wochenstubenquartiere (nur wenige Tiere, keine frühmorgendliche Schwärmaktivität).
- **Rauhautfledermaus:**
 - Gebäude 1 – Paarungsquartier im östlichen Gebäudebereich.
 - 1 weiteres Paarungsquartier in einem Baum im östlichen Randbereich des Plangebiets.
- **Braunes Langohr:**
 - Gebäude 1 und Gebäude 2 – Aufgrund des sogenannten `Flüstersonars` sind Rufe von Langohrfledermäusen nur schwer und nur in geringer Entfernung detektierbar. Das in Schleswig-Holstein vorkommende Braune Langohr wurde eindeutig über die in den Gebäuden 1 und 2 eingesetzten Horchboxen nachgewiesen. Gewertet werden die Rufnachweise als Nachweis einer Wochenstubengemeinschaft. Die Wochenstubenkolonien dieser Gebäude wie auch Baumhöhlen besiedelnden Art bestehen in der Regel aus wenigen Tieren, meist bis zu 10, eher selten bis zu ca. 20 Individuen.



Abbildung 6: In 2019 erfasste Fledermausquartiere. Kartenhintergrund: ESRI Basemap.

Flugstraßen- und Jagdhabitatfunktion des „Dunkelkorridors“

Das Plangebiet ist Teil eines Dunkelkorridors, welcher von der L 26 im Nordosten Eckernfördes zunächst westlich, dann nördlich der Prinzenstraße verläuft und mit den Gärten zwischen Clairmontstraße und Prinzenstraße im Südwesten endet. Das Plangebiet liegt als größeres dunkles Areal zentral in diesem Dunkelkorridor. Bei allen 4 Detektorbegehungen zeigte sich, dass Fledermäuse der o.g. Arten nicht nur entlang des Dunkelkorridors, sondern auch von Norden und Süden in das Plangebiet einfliegen und hier ausgiebig jagen (Abbildung 7).

Für die Lokalpopulationen der o.g. Fledermausarten besitzt der Dunkelkorridor keine essentielle, artenschutzrechtlich relevante Flugstraßenfunktion. Dies gilt auch für das besonders lichtempfindliche Braune Langohr. Die Art zeigt sehr geringe Aktionsradien von meist unter 500 m, ist sehr ortstreu und nutzt Flugstraßen in nur sehr geringem Maße.

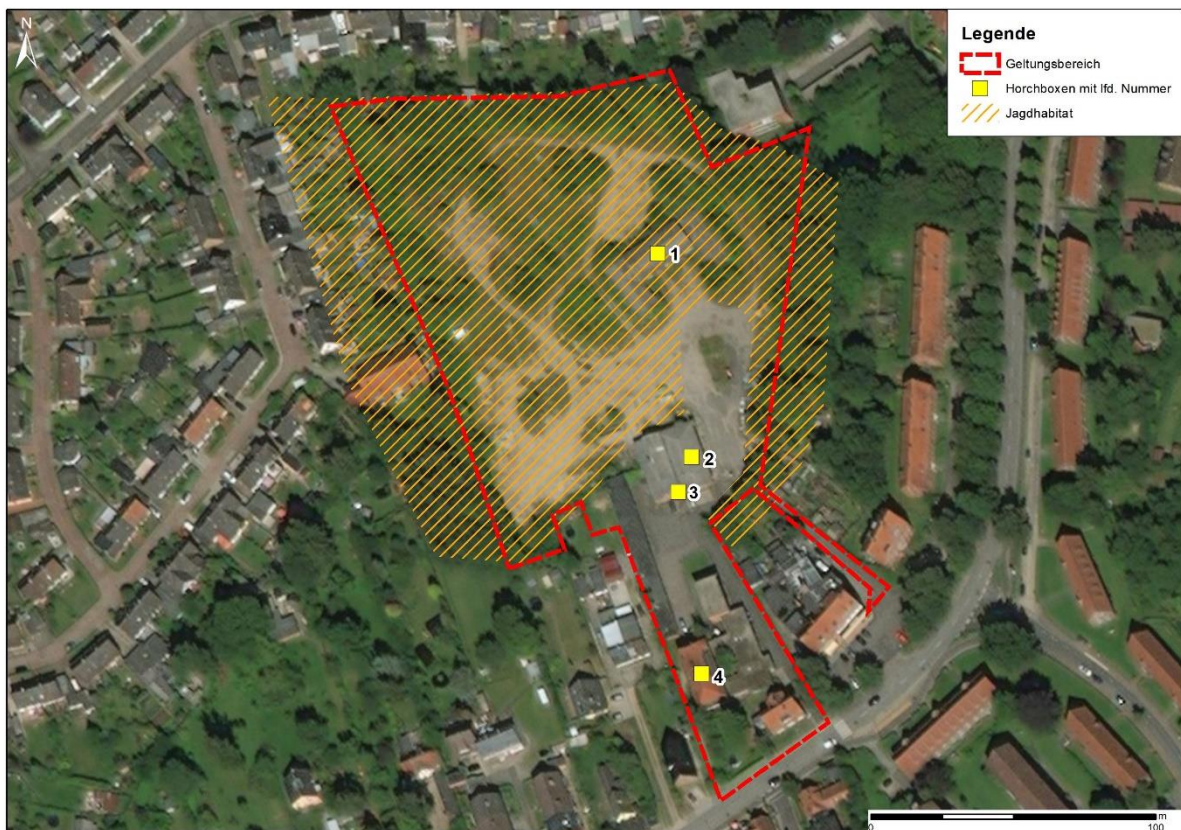


Abbildung 7: Fledermaus-Jagdhabitat, insbesondere die dunkel gehaltenen Freiflächen im Norden des Plangebiets wurden von Fledermäusen intensiv bejagt. Kartenhintergrund: ESRI Basemap.

Abgesehen von der Funktion des Plangebiets als Fledermaus-Quartierraum ist auch die Bedeutung des Plangebiets als dunkel gehaltenes Jagdhabitat von größerer Bedeutung als die Funktion als Flugstraße. Mit der zwangsläufig mit der Bebauung einhergehenden Beleuchtung des Plangebiets wird das Fledermaus-Jagdhabitat stark degradiert bis hin zum teilweisen Funktionsverlust. Da das Jagdhabitat jedoch für keine Lokalpopulation der o.g. Fledermausarten eine essentielle Bedeutung besitzt, ist dies im Hinblick auf die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes ohne Belang.

Im Hinblick auf das Minimierungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG jedoch sollte die Straßenbeleuchtung und die Gebäudeaußenbeleuchtung insekten- und fledermausverträglich umgesetzt werden.

Bei der Straßenbeleuchtung und bei der Gebäudeaußenbeleuchtung ist zu berücksichtigen:

- Die Beleuchtung beschränkt sich räumlich und zeitlich auf das notwendige Maß.
- Die Lichtquellen sind in möglichst niedriger Höhe anzubringen.
- Es sind abgeschirmte Leuchten zu verwenden, die das Licht nach oben und zur Seite abschirmen und nur den gewünschten Bereich ausleuchten.
- Streulicht muss durch flache Schutzgläser vermieden werden (keine Lichtstreuung durch gewölbte Gläser).
- Die Leuchtmittel dürfen nicht aus der Lampe herausragen.
- Keine Leuchtmittel mit Wellenlängen unter 540 nm (kein Blau- und UV-Licht); warmweißes Licht mit bis zu 2.700 Kelvin.

Bei der Planung und Umsetzung der Beleuchtung ist die Unterlage

- Voigt, C.C et al. (2018): *Guidelines for consideration of bats in lighting projects*. EURO-BATS Publication Series No. 8. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 62 pp. grundlegend zu berücksichtigen.

6.3 Weitere Tiergruppen

Das Vorkommen weiterer, insbesondere artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten wird in der Relevanzprüfung abgehandelt (vgl. Kapitel 7).

7 Relevanzprüfung

7.1 Vorbemerkung

Wie in Kap. 4.2 ausgeführt, sind im Rahmen der Konfliktanalyse aus artenschutzrechtlicher Sicht alle europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Da es sich bei dem zu prüfenden Bebauungsplan um ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, spielen die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten aufgrund der Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG somit keine Rolle.

7.2 Europäische Vogelarten

7.2.1 Brutvögel

Zu prüfen sind prinzipiell alle im Rahmen der Geländeerfassung und Potenzialanalyse ermittelten Brutvogelarten (Bestandssituation in Kapitel 6.1), sofern eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden kann. Dies trifft auf jene Arten zu, deren Brutvorkommen außerhalb des Plangeltungsbereiches liegen und/oder deren Lebensraumstrukturen durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen werden.

Aus den Ergebnissen der Bestandsaufnahme geht hervor, dass eine größere Anzahl an Gehölzbrütern auf die Altbaumbestände beschränkt bleibt, die randlich außerhalb der Plangebietsgrenzen stocken. Nach derzeitigem Planungsstand werden diese Gehölzbestände vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen und bleiben somit vollständig erhalten.

Wenngleich diese Gehölze nicht beseitigt werden müssen, könnten jedoch die Bauarbeiten während der Bauphase zu relevanten Störungen angrenzender siedelnder Gehölzbrüter führen. Da es sich aber ausschließlich um weit verbreitete, anspruchslose und an menschliche Siedlungen angepasste Arten handelt, können relevante Störungen im Sinne von erheblichen, den Erhaltungszustand der Arten verschlechternden Störungen jedoch ausgeschlossen werden. Betreffende Gehölzbrüterarten müssen demnach nicht im Rahmen der Konfliktanalyse betrachtet werden.

Für alle im Plangebiet siedelnden Gehölzbrüter und Gebäudebrüter sind vorhabensbedingte Schädigungen und Störungen hingegen anzunehmen, da das Plangebiet vollständig von ihren Lebensraumstrukturen beräumt werden soll. Mögliche Beeinträchtigungen sind demnach im Rahmen der Konfliktanalyse zu prüfen.

Gemäß LBV-SH & AfPE (2016) kann für alle ungefährdeten Arten ohne besondere Habitatansprüche im Rahmen der Konfliktanalyse eine Zusammenfassung zu Artengruppen bzw. Gilden erfolgen (gemäß LBV-SH & AfPE 2016, Anlage 2). Alle prüfrelevanten Arten sind in der folgenden Tabelle nochmals zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 3: Prüfrelevante Vogelarten im Plangeltungsbereich.

Gilde	Arten
Gebäudebrüter	Hausrotschwanz, Haussperling
Gehölzbrüter	Amsel, Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Kohlmeise

7.3 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Unter den Arten des Anhang IV finden sich in Schleswig-Holstein Vertreter folgender Artengruppen:

Farn- und Blütenpflanzen: Kriechender Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel, Froschkraut

Säugetiere: 15 Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus), Biber, Fischotter, Haselmaus, Birkenmaus, Schweinswal, Wolf

Reptilien: Europäische Sumpfschildkröte (ausgestorben), Schlingnatter, Zauneidechse

Amphibien: Kammmolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte, Kleiner Wasserfrosch

Fische: Stör, Nordsee-Schnäpel

Käfer: Eremit, Breitrand, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer

Libellen: Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer, Asiatische Keiljungfer

Schmetterlinge: Nachtkerzen-Schwärmer

Weichtiere: Kleine Flussmuschel, Zierliche Tellerschnecke

Für die große Mehrzahl der aufgeführten Artengruppen bzw. Arten kann ein Vorkommen nach Auswertung der vorliegenden Unterlagen und aufgrund der gut bekannten Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten ausgeschlossen werden. Dies gilt für alle genannten Pflanzenarten, die jeweils nur wenige, gut bekannte Wuchsorte in Schleswig-Holstein weitab des Untersuchungsgebiets besitzen. Vorkommen von an Gewässer und/oder Verlandungszonen gebundenen Arten wie den genannten Fisch- und Libellen-Arten, von Breitrand und Breitflügeltauchkäfer, der Kleinen Flussmuschel und der Zierlichen Tellerschnecke können aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen ausgeschlossen werden. Ebenso kann eine Besiedlung durch Biber, Fischotter, Birkenmaus, Eremit und Heldbock sowie durch den Nachtkerzen-Schwärmer ausgeschlossen werden, da das Untersuchungsgebiet nicht im Verbreitungsgebiet der Arten liegt oder keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist. Der Schweinswal ist schließlich auf die küstennahen Gewässer der Nord- und Ostsee beschränkt. Der Wolf tritt in Schleswig-Holstein nur sporadisch auf; das Untersuchungsgebiet besitzt keine Lebensraumeignung. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auf die zuvor aufgeführten Arten können demnach vollständig ausgeschlossen werden.

Für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten **Reptilien**-Arten Zauneidechse und Schlingnatter liegen für die nähere und weitere Umgebung des Plangebietes keine Nachweise im landesweiten Artenkataster vor. Für die sehr anspruchsvolle Schlingnatter liegen zudem keine geeigneten Habitatbedingungen vor. Diese sind prinzipiell für die Zauneidechse gegeben, doch kann ein Vorkommen infolge der isolierten Lage des Plangebietes innerhalb des Stadtgebietes ausgeschlossen werden. Die Sumpfschildkröte gilt in Schleswig-Holstein als ausgestorben.

Auch für die Gruppe der **Amphibien** gilt, dass Vorkommen der zumeist anspruchsvolleren Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Betrachtungsraum infolge des Fehlens geeigneter Laichgewässer und Sommerlebensräume ausgeschlossen werden können.

Mit Blick auf die **Fledermausfauna** zeigt sich, dass der Gebäudebestand des Plangebiets Quartiere der Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhaufledermaus sowie des Braunen Langohrs beherbergt. Wenngleich das im Dachraum von Gebäude 4 zunächst potenziell angenommene Wochenstubenquartier der Breitflügelfledermaus als verwaist bzw. erloschen angesehen werden muss, kann eine Nutzung von Gebäude Nr. 4 zum Übertagen (Tagesverstecke) der im Plangebiet häufigen Art nicht ausgeschlossen werden.

Für die genannten (Gebäude bewohnenden) Fledermausarten sind mögliche vorhabensbedingte Quartierverluste sowie mögliche baubedingte Störungen und Schädigungen im Rahmen der Konfliktanalyse zu prüfen.

Eine artenschutzrechtlich relevante, vorhabensbedingte Betroffenheit der beiden nachgewiesenen Abendseglerarten, die als ausgesprochene Baumfledermäuse gelten und Quartiere in Gebäuden nicht beziehen, kann hingegen ausgeschlossen werden, solange nicht in die Baumbestände in den Randbereichen des Plangebiets eingegriffen wird (entsprechend Planungsstand 14.11.19). Die beiden Abendseglerarten brauchen damit nicht weiter betrachtet werden.

Die im Rahmen der Konfliktanalyse zu betrachtenden Fledermausarten sind nochmals in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 4: (Potenzielle) Vorkommen prüfrelevanter Arten des Anhang IV FFH-RL

Gruppe	Arten
Fledermäuse	Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus

8 Konfliktanalyse

8.1 Brutvögel

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Die Planungen zum B-Plan Nr. 53 der Stadt Eckernförde sehen vor, das Plangebiet mit Ausnahme der älteren Bäume im Randbereich vollständig von Vegetationsbeständen und Gebäuden zu beräumen und anschließend neue Wohnbebauung und einen Einzelhandelsladen zu errichten. Im Zuge der vorbereitenden Baumaßnahmen (Abriss von Gebäuden, Entfernen von Gehölzbeständen) kann es zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Gebäude- und Gehölzbrüter kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung der Gelege, Töten von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen).

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche Gebäude und Gehölze außerhalb der Brutzeit beseitigt werden:

Bauverbotszeit Gebäudebrüter: 15.03. bis 31.08.

Bauverbotszeit Gehölzbrüter: 01.03. bis 30.09.

Sind die Gebäude- und Gehölzstrukturen außerhalb der Brutzeit beseitigt worden, können die Folgearbeiten auch während der Brutzeit durchgeführt werden.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelungen ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)

Vorhabensbedingte Störungen können für Brutvögel durch baubedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr, Scheuchwirkungen) und ggf. der Betriebsphase (Lärm- und Lichtemissionen) hervorgerufen werden. Störungen lösen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Relevante Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen sind nicht anzunehmen, da betreffende Arten während der Bauphase im Plangebiet nicht vorkommen und die in der unmittelbaren und weiteren Nachbarschaft vorkommenden Arten vergleichsweise unempfindlich gegenüber den Wirkungen reagieren. Sie sind an die menschliche Nähe gewöhnt. Selbst wenn es während der Bauphase zu einer kurzzeitigen Verdrängung einzelner Arten und Brutpaare kommen würde, wird sich dies nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der betroffenen Arten auswirken, da die Arten nach Abschluss der Bauarbeiten das Gebiet wiederbesiedeln können.

Das Vorhaben löst somit insgesamt betrachtet für die geprüften Brutvögel keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aus.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Im Zuge der vorbereitenden Bauarbeiten kommt es zu einem vollständigen vorhabensbedingten Verlust von Bruthabitaten der festgestellten Gebäude- und Gehölzbrüter. Aufgrund der zu meist nur sehr geringen festgestellten Bestandsdichten der Arten mit Einzelpaaren ist davon auszugehen, die betroffenen Brutpaare auf benachbarte Gebiete gleichwertiger Habitatstruktur ausweichen und so den Lebensraumverlust ausgleichen können. Es ist weiterhin zu

berücksichtigen, dass das Plangebiet nach Fertigstellung der Gebäude und Grünflächen teilweise wieder als Bruthabitat für die betroffenen Vogelarten zur Verfügung steht.

Anders ist die Situation für den Haussperling zu beurteilen, der mit mindestens 5 Brutpaaren im Bereich der Fassadenbegrünung an Gebäude Nr. 3 festgestellt wurde. Durch den rapiden Rückgang von dörflichen Brutplätzen hat die Art in den letzten Jahren im Bestand abgenommen, ein Ausweichen auf benachbarte Gebiete gleichwertiger Habitatstruktur ist nicht ohne weiteres möglich. Um den Lebensraumverlust auszugleichen, sind für den Haussperling mindestens 10 (Kompensationsfaktor 1:2) geeignete Bruthöhlen bereitzustellen, die an geeigneten Stellen im Plangebiet oder Stadtgebiet zu installieren sind.

Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen in Form einer Bereitstellung von 10 Nistkästen für den Haussperling kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten bleibt. Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folglich i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht berührt.

8.2 Fledermäuse

Abweichend von der grundsätzlich anzuwendenden Einzelfallprüfung bei FFH-Anhang IV-Arten werden die im Plangebiet nachgewiesenen und vorhabensbedingt betroffenen (Gebäude bewohnenden) Fledermausarten im Folgenden als Gruppe behandelt. Dies erscheint insofern zulässig, als dass die möglichen artspezifischen Wirkungen somit nicht nur für die jeweilige Art angenommen und ggf. wirkungsmindernde artbezogene Maßnahmen genannt werden, sondern für alle Arten angenommen werden. Es ist also ausgeschlossen, dass artspezifische Wirkungen unbeachtet bleiben. Aufgrund der sich unterscheidenden Quartieransprüche der betroffenen Arten erfolgt bei der Prüfung des Schädigungs-/Zerstörungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG jedoch eine differenzierte Betrachtung hinsichtlich des erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichs für den Verlust (streng) geschützter Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Planungen zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 53 der Stadt Eckernförde sehen vor, die Gebäude 1 bis 4 sowie den Garagenkomplex abzubrechen. Mit Ausnahme von Gebäude 3 ist der Gebäudebestand des Plangebiets verschiedenartig geeignet, Fledermausquartiere zu beherbergen. Für Gebäude 1 und 2 ergaben sich im Rahmen von (nur) 3 Erfassungsdurchgängen Quartiernachweise bzw. konkrete -hinweise. Die Quartiernutzung beschränkt sich mit großer Wahrscheinlichkeit nicht auf die identifizierten Quartiere, vielmehr ist auch eine Quartiernutzung von Gebäude 4 und des Garagenkomplexes anzunehmen (Garagenkomplex eingeschränkt auf Tagesquartiere einzelner *Pipistrellus*-Fledermäuse).

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Vorhabensbedingt kann es im Zuge der Abrissarbeiten zu Verletzungen oder zu direkten Tötungen von Gebäude bewohnenden Fledermäusen kommen, wenn die Arbeiten zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, an dem die Quartierstrukturen von Fledermäusen besetzt sind (Verletzung/Tötung von Fledermäusen im Winterschlaf, im Tagestorpor während der Aktivitätsphase, von Muttertieren und immobilen Jungtieren während der Jungenaufzucht).

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind in erster Linie Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass die konflikträchtigen Arbeiten außerhalb der besonders kritischen Phasen der Jungenaufzucht (Wochenstubenzeit) und des Winterschlafs durchgeführt werden (Winterquartiereignung nur für Gebäude 2 gegeben). Die heimischen Fledermäuse reagieren artunabhängig nicht oder nur mit zeitlicher Verzögerung auf Störungen / Arbeiten in Quartiernähe; sie lassen sich nicht „aufschrecken“ und so zum Verlassen der Quartierstruktur bewegen (stark geminderte Reaktionsfähigkeit im Torporzustand).

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme(n)

A) Gebäude 1 und 4 sowie der Garagenkomplex (jeweils keine Winterquartiereignung):

Abbruch der Gebäude 1 und 4 sowie des Garagenkomplexes

im Zeitraum 01.12. bis 28./29.02.

außerhalb der Aktivitätszeit der o.g. Fledermausarten, wenn die Tiere in ihren Winterquartieren andernorts sind.

B) Gebäude 2 (Winterquartiereignung, Ganzjahresnutzung):

Abbruch bzw. Beseitigung der Quartierpotenziale von Gebäude 2 innerhalb der aktiven Zeit

im Zeitraum 15.03. bis 30.04. oder im Zeitraum 15.08. bis 10.10.¹

jeweils manuell und unter Einhaltung weiterer bestimmter Vorgaben (außerhalb der Winterschlafphase und außerhalb der Jungenaufzucht/Wochenstubenzeit; angegeben sind die zulässigen Bauzeitenfenster!).

Da jedoch auch innerhalb der zulässigen Bauzeitenfenster ein Besatz der (potenziellen) Fledermausquartiere von Gebäude 2 wahrscheinlich ist, muss zu Beginn der Arbeiten als Erstes die Quartiereignung manuell/händisch und im Rahmen einer biologischen / fledermauskundlichen Baubegleitung und nach erfolgter Information und Anleitung der ausführenden Firmen beseitigt werden. Im Zuge der Anleitung sind die (potenziellen) Quartiere vor Ort und am Objekt aufzuzeigen und ggf. zu markieren. Die Arbeitsweise ist von einem fachkundigen Biologen vor Ort zu beschreiben und es ist zu erläutern, wie zu verfahren ist, wenn Fledermäuse während der Arbeiten in Erscheinung treten.

Sind die (potenziellen) Quartiere von Gebäude 2 innerhalb der zulässigen Bauzeitenfenster händisch und unter biologischer / fledermauskundlicher Begleitung beseitigt, können sich die weiteren Abbrucharbeiten in einer zweiten Phase über das Ende des jeweiligen zulässigen Bauzeitenfensters erstrecken. Der Gebäudeabbruch muss also nicht in Gänze in den genannten Bauzeitenfenstern durchgeführt werden, sondern die Fledermaus-Quartiereignung muss innerhalb der zulässigen Bauzeiten beseitigt sein, damit die weiteren Arbeiten in Folge ohne Unterbrechung durchgeführt werden können.

Bei Berücksichtigung der o.g. Bauzeitenregelungen, der weiteren Vermeidungsmaßnahmen und der Durchführung von biologischen Baubegleitungen durch eine/n fledermauskundliche/n Sachverständige/n ist davon auszugehen, dass das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht berührt wird.

¹ Hinweis: Zugleich sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen für Brutvögel zu beachten (Vermeidungsmaßnahmen Brutvögel, vgl. Kap. 8.1).

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)

Vorhabensbedingte Störungen können für Fledermäuse v.a. durch baubedingte Beeinträchtigungen (Erschütterungen, Lichtemissionen etc.) hervorgerufen werden. Störungen lösen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Fledermausart auswirken.

Dabei wird die lokale Population als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“ definiert (LANA 2009). „Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert“ (LANA 2009).

Im vorliegenden Fall kann im Hinblick auf die Wochenstubengemeinschaft der Zwergfledermaus, die mit mehreren Quartieren das Plangebiet als Quartierraum bewohnt, nicht ohne Weiteres davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Somit können verbotstatbeständliche Störungen nicht ausgeschlossen werden.

Die rechtzeitige und fachkundige Umsetzung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (s. oben) und Ausgleichsmaßnahmen (s. unten) ist geeignet, damit der Verbotstatbestand der erheblichen Störung nicht ausgelöst wird.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bezogen auf die nachgewiesenen und nachweislich Quartier in Anspruch nehmenden Fledermausarten im Plangebiet tritt der Verbotstatbestand für die Arten Zwerg- und Mückenfledermaus sowie für das Braune Langohr ein, wenn keine artspezifischen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Die vorhandenen (potenziellen) Wochenstuben- und Winterquartiere werden durch die Vorhabenswirkungen zerstört.

Die nachgewiesene Paarungsquartiernutzung der Rauhaufledermaus in Gebäude 1 und die potenzielle Tagesquartiernutzung der Breitflügelfledermaus in Gebäude 4 kann ohne artenschutzrechtlichen Ausgleich bleiben. So zählen Tages-, Balz- und Paarungsquartiere einzelner Fledermäuse nicht zu den zentralen Lebensstätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, wenn die betroffenen Individuen auf ebensolche Quartierressourcen im nahen Umfeld ausweichen können. Dies ist im vorliegenden Fall für beide genannten Arten möglich.

Anders stellt sich die Situation im Hinblick auf die höherwertigen (potenziellen) Fledermausquartiere dar, die im Zuge der Abbrucharbeiten zerstört werden. Damit das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG hinsichtlich der Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr vorhabensbedingt nicht ausgelöst wird, sind artspezifische, artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für den Quartierverlust erforderlich.

Dabei hat der Ausgleich gemäß den landesweit gültigen Anforderungen nach LBV SH (2011) für Gebäude gebundene Wochenstubenquartiere im Ausgleichsverhältnis 1:3, für oberirdische Gebäude gebundene Winterquartiere im Ausgleichsverhältnis 1:5 zu erfolgen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

A) Zwergfledermaus

Ausgleich von 2 Wochenstubenquartieren in den Gebäuden 1 und 2 im Verhältnis 1:3:

Schaffung von 6 künstlichen, artspezifischen Wochenstubenquartieren in/an Gebäuden in bis zu 500 m Entfernung zum Plangebiet.

B) Mückenfledermaus

Ausgleich von 1 Winterquartier im Gebäude 2 im Verhältnis 1:5:

Schaffung von 5 künstlichen, artspezifischen Winterquartieren in/an Gebäuden in bis zu 500 m Entfernung zum Plangebiet.

C) Braunes Langohr

Ausgleich von 2 Wochenstubenquartieren in den Gebäuden 1 und 2 im Verhältnis 1:3:

Schaffung von 6 künstlichen, artspezifischen Wochenstubenquartieren an Bäumen ohne eigene höherwertige Quartiereignung in bis zu 500 m Entfernung zum Plangebiet.

Der Ausgleich für das auch Baumquartiere nutzende Braune Langohr ist in Form von 2 Kästenclustern à 3 Fledermauskästen vorzunehmen, dabei besteht ein Kästencuster aus je 2 Spaltenkästen und 1 Großraumhöhle.

Die Ausgleichsmaßnahmen müssen nicht zeitlich vorgezogen als sogenannte CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, die Ausgleichsmaßnahmen müssen 1 Jahr nach Abbruch des jeweiligen Quartiergebäudes umgesetzt sein.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde kann die 1-Jahres-Frist ggf. ausgeweitet werden, wenn die Gebäude gebundenen Ersatzquartiere an/in der späteren Neubebauung umgesetzt werden und die Fertigstellung der Neubauten länger als 1 Jahr nach Abbruch des jeweiligen Quartiergebäudes dauert.

Die Ausgleichsmaßnahmen müssen fachkundig konzipiert und umgesetzt werden, andernfalls können die Ersatzquartiere ihre Funktion nicht erfüllen und das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht auflösen. Es sind verschiedene, wesentliche Aspekte bei den Ausgleichsmaßnahmen zu beachten, u.a. Sommerquartiere nicht nach Norden, Winterquartiere nicht nach Süden, Beleuchtungssituation im Quartierbereich und Weiteres. Es bestehen erhöhte Anforderungen an die einzelnen Quartierstandorte. Für Konzeption und Begleitung der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sollte ein fledermauskundlich versiertes biologisches Planungsbüro oder ein solcher Naturschutzverein beauftragt werden.

9 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Zusammenfassend sollen im Folgenden nochmals alle Maßnahmen tabellarisch aufgeführt werden, die im Ergebnis der Konflikthanalyse als notwendig und zielführend abgeleitet wurden, die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden:

Tabelle 5: Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Maßnahmen (Vermeidung, Ausgleich, CEF)
Brutvögel: Gebäudebrüter	Schädigungen im Zuge des baubedingt erforderlichen Gebäudeabrisses	Bauzeitenregelung: Abriss der Gebäude außerhalb der Brutzeit. Bauverbotszeit: 15.03. bis 31.08.
	Vorhabensbedingter Verlust der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (Verlust von Lebensstätten durch Gebäudeabriss)	Ausgleichsmaßnahme: Bereitstellung von 10 künstlichen Nisthilfen für den Haussperling
Brutvögel: Gehölzbrüter	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Beseitigung von Gehölzen	Bauzeitenregelung: Beseitigung der Gehölze außerhalb der Brutzeit. Bauverbotszeit: 01.03. bis 30.09.
Fledermäuse mit Quartierstandorten in Gebäuden	Verletzungen/Tötungen im Zuge der Bautätigkeit	Bauzeitenregelung: <u>A) Gebäude 1 und 4 sowie der Garagenkomplex (jeweils keine Winterquartiereignung)</u> Bauzeitenregelung ohne begleitende Maßnahmen: Abbruch der Gebäude im Zeitraum 01.12. bis 28.02. <u>B) Gebäude 2 (Winterquartiereignung, Ganzjahresnutzung)</u> Bauzeitenregelung mit begleitenden Maßnahmen: Abbruch bzw. Beseitigung der Quartierpotenziale von Gebäude 2 innerhalb der aktiven Zeit im Zeitraum 15.03. bis 30.04. oder im Zeitraum 15.08. bis 10.10. jeweils <u>manuell</u> und unter Einhaltung weiterer bestimmter Vorgaben
	Störungen des Zwergfledermaus-Wochenstubenverbands durch Bautätigkeit	Vermeidungsmaßnahme: Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bezüglich der Schädigungstatbestände.

Fortsetzung nächste Seite

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Maßnahmen (Vermeidung, Ausgleich, CEF)
Fledermäuse mit Quartier- standorten in Gebäuden	Vorhabensbedingter Verlust der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (Verlust von Lebensstätten durch Gebäudeabriss)	Ausgleichsmaßnahme: Kompensation durch Bereitstellung von Ersatzquartieren spätestens 1 Jahr nach Abbruch des jeweiligen Quartiergebäudes; Ausweitung Frist ggf. in Abstimmung mit Naturschutzbehörde, wenn Neubauten Ausgleichsstandorte sein sollen: A) Zwergfledermaus Ausgleich von 2 Wochenstubenquartieren im Verhältnis 1:3: Schaffung von 6 künstlichen, artspezifischen Wochenstubenquartieren in/an Gebäuden in bis zu 500 m Entfernung zum Vorhabengebiet. B) Mückenfledermaus Ausgleich von 1 Winterquartier im Verhältnis 1:5: Schaffung von 5 künstlichen, artspezifischen Winterquartieren in/an Gebäuden in bis zu 500 m Entfernung zum Vorhabengebiet. C) Braunes Langohr Ausgleich von 2 Wochenstubenquartieren im Verhältnis 1:3: Schaffung von 6 künstlichen, artspezifischen Wochenstubenquartieren <u>an Bäumen</u> ohne eigene höherwertige Quartiereignung in bis zu 500 m Entfernung zum Vorhabengebiet.

10 Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung im Zuge des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 53 der Stadt Eckernförde kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen und weiteren artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Bereitstellung künstlicher Nistkästen und Quartiere) im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel und Fledermäuse keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

11 Literatur

- AKLSH (ARBEITSKREIS LIBELLEN SCHLESWIG-HOLSTEIN) (Hrsg.) (2015): Die Libellen Schleswig-Holsteins.– Natur + Text, Rangendorf, 544 S.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins.– Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, Husum. 666 S.
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. -Landesamt für Natur und Umwelt des Landes SH, Flintbek.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichnung, Gefährdung. - Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG. Stuttgart.
- FÖAG, FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein – Status der vorkommenden Fledermausarten. Kiel.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015.- Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HAACKS, M. & R. PESCHEL (2007): Die rezente Verbreitung von *Aeshna viridis* und *Leucorrhinia pectoralis* in Schleswig-Holstein – Ergebnisse einer vierjährigen Untersuchung (Odonata: Aeshnidae, Libellulidae.- Libellula 26 (1/2): 41-57.
- KLINGE, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek, 62 S.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (BEARB.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek, 277 S.
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J.J. & B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LBV-SH, LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel.
- LBV SH & AfPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.- Unveröff. Vermerk LBV-SH & AfPE, Stand Januar 2016, 85 S.
- LLUR (LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME) (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein. Stand Oktober 2018, Abteilung 5 Naturschutz und Forst.

- LLUR (LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME) (2019): Datenbankfrage zu aktuellen Vorkommen von Fauna, Flora und Lebensraumtypen. Stand Februar 2019.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands. –In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1 Wirbeltiere: 115-153.
- MELUND (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2017): Jahresbericht 2017 Zur biologischen Vielfalt, Jagd und Artenschutz, 195 S., Kiel.
- MELUND (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2018): Jahresbericht 2018 Zur biologischen Vielfalt, Jagd und Artenschutz, 162 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2012): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2012, 150 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2013): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2013, 150 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2014): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2014, 150 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2015): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2015, 148 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2016): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2016, 175 S., Kiel.
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schr.R Landschaftspfl. u. Naturschutz 66. Landwirtschaftsverlag, Münster.
- SN (STIFTUNG NATURSCHUTZ SH) (2008): Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. –Unveröff. –Arbeitskarte.
- STUHR & JÖDICKE (2013): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie – FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen. Berichtszeitraum 2007-2012, Abschlussbericht.- Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, 48 S. + Anhang.
- SÜDBECK, P, H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell, 792 S.

Tabelle 6: Ergebnisse der ausgebrachten Horchboxen (Standorte 1-4)

HB-Standort 1 – Gebäude 1 – Alte (baufällige) Lagerhalle im zentral-nördlichen Bereich (innen zentral)	HB-Standort 2 – Gebäude 2 – Werkhalle im Süden der Offenfläche (zentraler Innenraum)	HB-Standort 3 – Gebäude 2 – Werkhalle im Süden der Offenfläche (Lageraum im OG (BL-QV Nov18))	HB-Standort 4 – Gebäude 4 – Wohnhaus (Dachraum zentral (BF-QV Nov18))
12./13.06.19 // SU 21.55h // MD 03.49h // SA 04.45h			
ZF: 144 (22.18h-04.12h; 2x Soz; mehrf. ≥2Ex) RH: 182 (22.31h-03.30h; 1x Soz) kl AS: 1 nyct: 1 Flm: 1 (nicht Myo/Plec) Summe: 329	ZF: 15 (22.32h-03.48h; 1x Soz) MF: 5 (00.29h-02.27h) RH: 123 (22.31h-03.21h) BL: 2 (00.29h+01.11h) Summe: 145	RH: 1 (03.02h) Pip-Soz: 1 (22.51h) Summe: 2	AS: 3 (22.33h-03.53h) RH: 6 (23.27-03.12h) Summe: 9
ZF-Quartiernachweis auch im Zuge Begehung Schwärmphase // Art-nachweis kl. AS!	Mit Ausnahme der BL-Rufe alle Pip-Rufe leise, entfernt (von außerhalb) >> BL-Quartiernachw.	Beide Aufn gedämpft, entfernt (von außerhalb)	Alle Aufn gedämpft, entfernt (von außerhalb)
HB-Standort 1 – Gebäude 1	HB-Standort 2 – Gebäude 2	HB-Standort 3 – Gebäude 2	HB-Standort 4 – Gebäude 4
10./11.07.19 // SU 21.53h // MD 04.07h // SA 05.00h			
ZF: 191 (22.05h-04.40h) MF: 11 (23.32h-04.32h) RH: 24 (22.45h-04.16h; inkl. Soz/Balz) Pip-Soz/Balz: 5 AS: 1 nyct: 1 Summe: 233	ZF: 12 (22.34h-04.07h) MF: 3 (01.37h-04.08h) RH: 1 (00.50h) Summe: 16	ZF: 1 (22.50h) Summe: 1	ZF: 76 (22.43h-04.12h) RH: 11 (23.13h-04.06h) AS: 8 (22.18h-03.30h) nyct: 3 Summe: 98
RH-Balz >> RH-Paarungsquartier // ZF-Soz + mehrf. ≥2Ex // nyct ggf. kl AS(!)	Alle Aufn gedämpft, entfernt (von außerhalb)	Aufn gedämpft, entfernt (von außerhalb)	Alle Aufn gedämpft, entfernt (von außerhalb); im Zuge Begehung anhaltende ZF-Jagd im Garten südl. Wohnhaus
HB-Standort 1 – Gebäude 1	HB-Standort 2 – Gebäude 2	HB-Standort 3 – Gebäude 2	HB-Standort 4 – Gebäude 4
30./31.08.19 // SU 20.18h // MD 05.48h // SA 06.25h			
ZF: 625 (20.22h-06.12h) MF: 26 (21.04h-06.11h) RH: 102 (20.40h-04.15h) Pip-Soz/Balz: 81 AS: 3 BL: 5 Summe: 842	BL-Soz: 1 (03.15h)	ZF: 4 (21.00h-23.58h, inkl 1x Soz) Pip-Balz, nicht RH: 4 (21.04h-04.01h) AS: 3 nyct: 1 BL: 2 Summe: 14	ZF: 58 (22.15h-03.35h) MF: 14 (21.58h-03.31h) RH: 13 (22.06h-04.21h) Pip-Soz/Balz: 5 AS: 30 (20.42h-06.00h) Myo/Plec: 1 Summe: 121
Sehr viel ZF-Balz, mehrf. ≥2Ex // auch RH-Balz // weitere 317 Aufn mit Aufn-Qualität ≤1 nicht analysiert	BL-Balz >> BL-Paarungsquartier	2x Pip-Balz im Inneren // BL-Rufe im Inneren // alle übrigen Aufn gedämpft, entfernt (von außerhalb)	Alle Aufn ohne Hinweise auf Quartiernutzung Dachraum, entweder gedämpft, entfernt oder schneller Durchflug (Myo/Plec-Aufn)