

Dipl.-Biol. Karsten Lutz

Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d

D - 22297 Hamburg

Tel.: 040 / 540 76 11
karsten.lutz@t-online.de

11. Juli 2019



**Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung
für den Bebauungsplan Nr. 194 in Elmshorn – Telekom-Gelände**

Im Auftrag von Semmelhaack Wohnungsunternehmen



**Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Linie) und 1 – km – Umfeld
(Luftbild aus Google-Earth™)**

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2	Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV	4
2.1	Gebietsbeschreibung	4
2.2	Potenziell vorhandene Brutvögel	5
2.2.1	Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste.....	6
2.2.2	Anmerkungen zu ungefährdeten streng geschützten Arten.....	6
2.3	Potenzielle Fledermauslebensräume.....	7
2.3.1	Potenziell vorkommende Fledermausarten	7
2.3.2	Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen.....	7
2.3.2.1	Winterquartiere.....	8
2.3.2.2	Sommerquartiere	8
2.3.2.3	Jagdreviere	8
2.3.3	Charakterisierung der Biotope des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse	8
2.3.3.1	Quartiere.....	9
2.3.3.2	Jagdgebiete (Nahrungsräume)	10
2.4	Potenziell vorhandene Amphibien	10
2.5	Potenzial für den Eremiten.....	12
2.6	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV	12
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen.....	13
3.1	Wirkungen auf Vögel	13
3.2	Wirkungen auf Fledermäuse	15
3.3	Wirkungen auf Amphibien	15
4	Artenschutzprüfung	15
4.1	Zu berücksichtigende Arten.....	16
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten.....	16
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen	17
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44	17
5	Zusammenfassung.....	18
6	Literatur.....	19
7	Artenschutztable (europäisch geschützte Arten).....	21

1 Anlass und Aufgabenstellung

In Elmshorn soll ein bisher von der Telekom genutztes Sondergelände von einer anderen Firma in ähnlicher Weise gewerblich genutzt werden. Weitere Änderungen sind zunächst nicht vorgesehen. Der bestehende Bebauungsplan muss dafür geändert werden (Umwidmung). Eventuell können davon Arten, die nach § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind, betroffen sein. Daher wird eine faunistische Potenzialanalyse für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten angefertigt. Zu untersuchen ist, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.

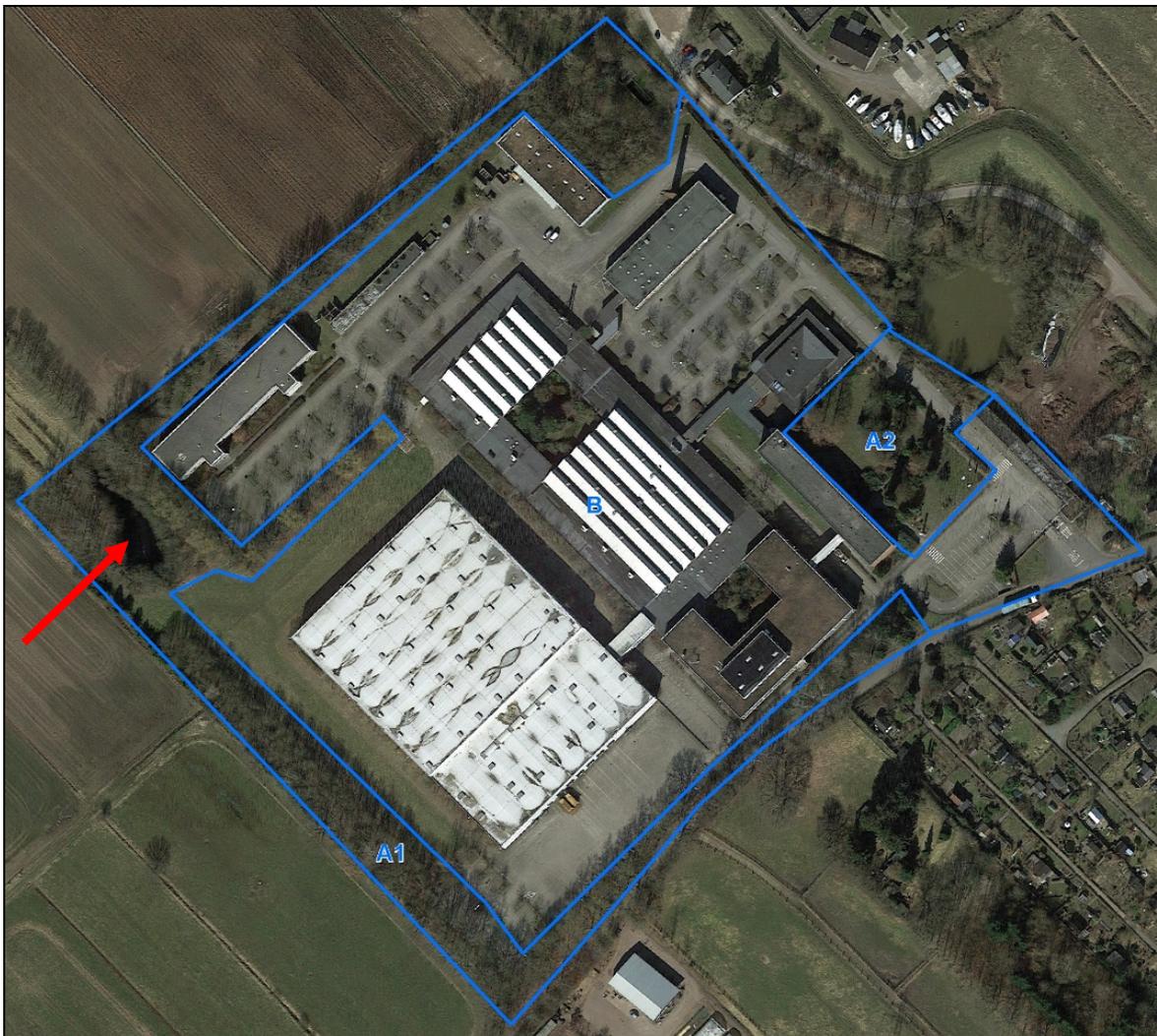


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit den Teilgebieten. Der Pfeil markiert das Kleingewässer (Luftbild aus Google-Earth™).

Zunächst ist eine Relevanzprüfung vorzunehmen, d.h. es wird ermittelt, welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen. Mit Hilfe von Potenzialabschätzungen wird das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt (Kap. 2). Danach wird eine artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt (Kap. 4).

2 Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV

Das Gebiet wurde am 27. April und 20. September 2018 begangen. Dabei wurde insbesondere auf Strukturen geachtet, die für Anhang IV-Arten und Vögel von Bedeutung sind. Die Bäume wurden vom Boden aus mit dem Fernglas besichtigt.

Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumanforderungen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Elmshorn. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (KOOP & BERNDT 2014). Verwendet werden für Fledermäuse Angaben in BORKENHAGEN (2011).

Für die Amphibien bieten der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) sowie die Ergebnisse des FFH-Monitorings FÖAG (2013) eine gute Grundlage. Ergänzend wird der unveröffentlichte Arbeitsatlas der Amphibien und Reptilien (FÖAG 2016) herangezogen.

2.1 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem noch aktiven Gewerbeflächenkomplex mit entsprechenden Gewerbebauten (Logistik, Büros; Teilgebiet B in Abbildung 2, 7,2 ha). Die Gebäude sind durchweg moderne Gewerbebauten mit Flachdächern. Der Nord-, West- und Südrand weist einen Gehölzrand auf (Teilgebiet A1 in Abbildung 2, 1,9 ha). Im östlichen Teil ist ein kleiner Park vorhanden (Teilgebiet A2 in Abbildung 2, 0,5 ha). Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. 10 ha.

In der Westecke befindet sich ein Kleingewässer von ca. 1.000 m², das vollständig mit Weidengebüsch umstanden ist. Es besitzt kein Röhricht, keine Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation. Am Bodengrund liegt dichte Laubmulde.

Es befinden sich vereinzelt mittelgroße Bäume im Untersuchungsgebiet. Die weitest- aus meisten Bäume sind noch jung und klein.

2.2 Potenziell vorhandene Brutvögel

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 1 dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel (b) sein kann oder diesen Bereich nur als Teilrevier (tr) oder als Nahrungsgast (ng) nutzen kann. Das Teilrevier wird dann angenommen, wenn die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber viel zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen.

Tabelle 1: Artenliste der potenziellen Vogelarten.

Gehölz/Gewerbe: Status in den Teilgebieten des Untersuchungsgebietes: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast SH: Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und D: nach GRÜNEBERG et al. (2015). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach KNIEF et al. (2010) und KOOP & BERNDT (2014): - = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme.

	SH	D	Trend	Gehölz	Gewerbe
Gehölzbrüter					
Amsel <i>Turdus merula</i>	-	-	/	b	b
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	-	-	+	b	ng
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	-	-	/	b	ng
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	+	b	ng
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	-	-	/	b	b
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	-	-	+	b	b
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	-	-	+	b	ng
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	-	-	+	ng	-
Kohlmeise <i>Parus major</i>	-	-	+	b	ng
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	-	-	/	b	ng
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	+	b	ng
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	-	-	/	b	b
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	-	-	/	b	-
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	+	b	b
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	+	b	b
Arten mit großen Revieren					
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	-	-	+	ng	-
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	-	-	+	ng	-
Elster <i>Pica pica</i>	-	-	/	b/tr	ng
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	-	V	+	b/tr	ng
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	-	-	/	b/tr	ng
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	-	-	/	b/tr	ng
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	+	ng	-
Sperber <i>Accipiter nisus</i> §	-	-	+	ng	-
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	-	-	/	ng	-
Waldohreule <i>Asio otus</i>	-	-	+	ng	-

Größere Horste von Greifvögeln befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, so dass deren Brutvorkommen ausgeschlossen werden können.

Das Kleingewässer im Westen des Untersuchungsgebietes ist zu klein, um eine eigene Wasservogelwelt zu haben.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Der Grünspecht und die als Nahrungsgäste potenziell vorkommenden Greifvögel und Eulen sind nach BArtSchV streng geschützt.

2.2.1 Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste

Feldsperlinge brüten in Höhlen und sind daher einerseits auf Gehölze mit entsprechendem Nischenangebot (hier in der Siedlungslage Nistkästen) angewiesen. Andererseits benötigen sie die reich strukturierte Kulturlandschaft in der auf Brachestreifen insbesondere im Winter noch Nahrung gefunden werden kann. Feldsperlinge kommen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. In Hamburg gilt er inzwischen als typische Art der Kleingärten (MITSCHKE 2012). Außerhalb von Ortschaften in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen und überwinternde Krautvegetation (z.B. Stoppelfelder Brachen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. Im Untersuchungsgebiet bieten die Gehölzränder für ihn Nahrungsraum.

2.2.2 Anmerkungen zu ungefährdeten streng geschützten Arten

Sperber jagen an Säumen und in Gehölzen (auch Gärten) vorzugsweise andere Vögel. Der Sperberbestand in Schleswig-Holstein beträgt ca. 1000. Er brütet in Schleswig-Holstein vor allem in dichten Nadelholzforsten. Er hat in der ferneren Vergangenheit insbesondere im Siedlungs- und Stadtbereich zugenommen. Sein Bestand nimmt noch zu (KOOP & BERNDT 2014). Die Gehölzsäume können hier ein kleiner Teil seines größeren Nahrungsreviers sein.

Der **Waldkauz** jagt sowohl im Wald, Knick als auch im Offenland. Im Untersuchungsgebiet könnte er vor allem in den Gehölzen und ihren Rändern Nahrung finden. Diese Flächen bilden aber nur einen kleinen Ausschnitt seines Lebensraumes, der sich vor allem auf weitere benachbarte Grünländer, Parks und Gehölze erstrecken dürfte. Seine Brutnester tätigt er in großen Höhlen oder in Nischen von Dächern in Gehöften. Der Gehölzbestand des Untersuchungsgebietes kann ein sehr kleiner Teil seines großen Jagdgebietes sein.

Die **Waldohreule** brütet in Waldstücken oder in dichten Knicks in verlassenen Krähenestern und jagt sowohl im Wald als auch in der angrenzenden strukturreichen Offenlandschaft (Grünland, Brachen, Säume). Auch Parks und Friedhöfe, in denen lockerer Baumbestand mit offenen Flächen abwechselt, gehören zu ihren

Lebensräumen. Die Waldohreule jagt im Wald oder Offenland. Der Gehölzbestand des Untersuchungsgebietes kann ein sehr kleiner Teil ihres großen Jagdgebietes sein.

2.3 *Potenzielle Fledermauslebensräume*

Alle Fledermausarten gehören zu den europäisch geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. Zu überprüfen wäre, ob für diese Arten Fortpflanzungs- und Ruhestätten Jagdhabitats durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Der Bestand der Fledermäuse wird mit einer Potenzialanalyse ermittelt.

2.3.1 *Potenziell vorkommende Fledermausarten*

Aufgrund der Verbreitungsübersichten in BORKENHAGEN (2011) kommen im Raum Elmshorn praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten vor. Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Eine spezielle Auflistung ist daher zunächst nicht erforderlich. Die folgenden Kapitel berücksichtigen die Anforderungen aller Arten.

2.3.2 *Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen*

Fledermäuse benötigen drei verschiedene wichtige Biotopkategorien, die als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG gelten können: Sommerquartiere (verschiedene Ausprägungen) und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere (Nahrungsräume). Zu jeder dieser Kategorien wird ein dreistufiges Bewertungsschema mit geringer mittlerer und hoher Bedeutung aufgestellt.

- geringe Bedeutung: Biotop trägt kaum zum Vorkommen von Fledermäusen bei. In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden. Diese Biotope werden hier nicht dargestellt.
- mittlere Bedeutung: Biotop kann von Fledermäusen genutzt werden, ist jedoch allein nicht ausreichend um Vorkommen zu unterhalten (erst im Zusammenhang mit Biotopen hoher Bedeutung). In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden, daher kein limitierender Faktor für Fledermausvorkommen .
- hohe Bedeutung: Biotop hat besondere Qualitäten für Fledermäuse. Für das Vorkommen im Raum möglicherweise limitierende Ressource.

2.3.2.1 Winterquartiere

Winterquartiere müssen frostsicher sein. Dazu gehören Keller Dachstühle in großen Gebäuden, alte große Baumhöhlen, Bergwerksstollen.

- mittlere Bedeutung: Altholzbestände (mind. 50 cm Stammdurchmesser im Bereich der Höhle) mit Baumhöhlen; alte nischenreiche Häuser mit großen Dachstühlen.
- hohe Bedeutung: alte Keller oder Stollen; alte Kirchen oder vergleichbare Gebäude; bekannte Massenquartiere.

2.3.2.2 Sommerquartiere

Sommerquartiere können sich in Gebäuden oder in Baumhöhlen befinden.

- mittlere Bedeutung: ältere nischenreiche Wohnhäuser oder Wirtschaftsgebäude; alte oder strukturreiche Einzelbäume oder Waldstücke.
- hohe Bedeutung: ältere nischenreiche und große Gebäude (z.B. Kirchen alte Stallanlagen); Waldstücke mit höhlenreichen alten Bäumen; bekannte Wochenstuben.

2.3.2.3 Jagdreviere

Fledermäuse nutzen als Nahrungsräume überdurchschnittlich insektenreiche Biotope weil sie einen vergleichsweise hohen Energiebedarf haben. Als mobile Tiere können sie je nach aktuellem Angebot Biotope mit Massenvermehrungen aufsuchen und dort Beute machen. Solche Biotope sind i.d.R. Biotope mit hoher Produktivität d.h. nährstoffreich und feucht (eutrophe Gewässer Sümpfe). Alte strukturreiche Wälder bieten dagegen ein stetigeres Nahrungsangebot auf hohem Niveau. Diese beiden Biotoptypen sind entscheidend für das Vorkommen von Fledermäusen in einer Region.

- mittlere Bedeutung: Laubwaldparzellen alte strukturreiche Hecken; Gebüschsäume / Waldränder; Kleingewässer über 100 m² kleine Fließgewässer altes strukturreiches Weideland große Brachen mit Staudenfluren.
- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen alten Bäumen; eutrophe Gewässer über 1000 m²; größere Fließgewässer.

2.3.3 Charakterisierung der Biotope des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den oben aufgeführten Lebensraumstrukturen gesucht. Daraus wird die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet.

2.3.3.1 Quartiere

Die Bäume des Untersuchungsgebietes wurden alle untersucht und auf potenzielle Fledermaushöhlen überprüft. Es wurden keine für Fledermäuse geeigneten Höhlen gefunden.

Die Gebäude und Gehölze mit Potenzial für Fledermausquartiere sind in Abbildung 3 und Tabelle 2 dargestellt bzw. aufgeführt.

Tabelle 2: Bäume und Gebäudemit Potenzial für Fledermausquartiere.

Nr.	Beschreibung	Potenzial
A	Gewerbegebäude (Halle) mit völlig abgedichteter Blechfassade	Kein Potenzial
B	Bürogebäude. Keine für Fledermäuse geeigneten Spalten oder Höhlungen in der Fassade. Rolladenkästen zu offen für Quartier	
Ca Cb	Büro- und Laborgebäude. Keine für Fledermäuse geeigneten Spalten oder Höhlungen in der Fassade. Rolladenkästen zu offen für Quartier und zu glattes Metall	
D	Bürogebäude. Keine für Fledermäuse geeigneten Spalten oder Höhlungen in der Fassade. Rolladenkästen zu offen für Quartier und zu glattes Metall	
E	Trafo-Häuschen ohne Nischen	
F	Wirtschaftsgebäude aus Beton und Stahl. Keine Öffnungen oder Nischen für Fledermäuse	
G	Heizhaus ohne Spalten	
H	Bürogebäude ohne Spalten	
I	Bürogebäude. Keine für Fledermäuse geeigneten Spalten oder Höhlungen in der Fassade.	
J	Fahrradabstellanlage und Pfortnerhaus	
1	struktureicher Hain aus Weiden und Pappeln. Keine Höhlen, aber Spalten und Nischen	Kleine Sommerquartiere möglich
2	Park mit Scherrasen und gepflegten Neophyten-Gehölzen. Keine Höhlen erkennbar.	Kein Potenzial
3	3-stämmige Birke ohne Höhlen	
4	Mittelalte Eiche ohne erkennbare Höhlen	

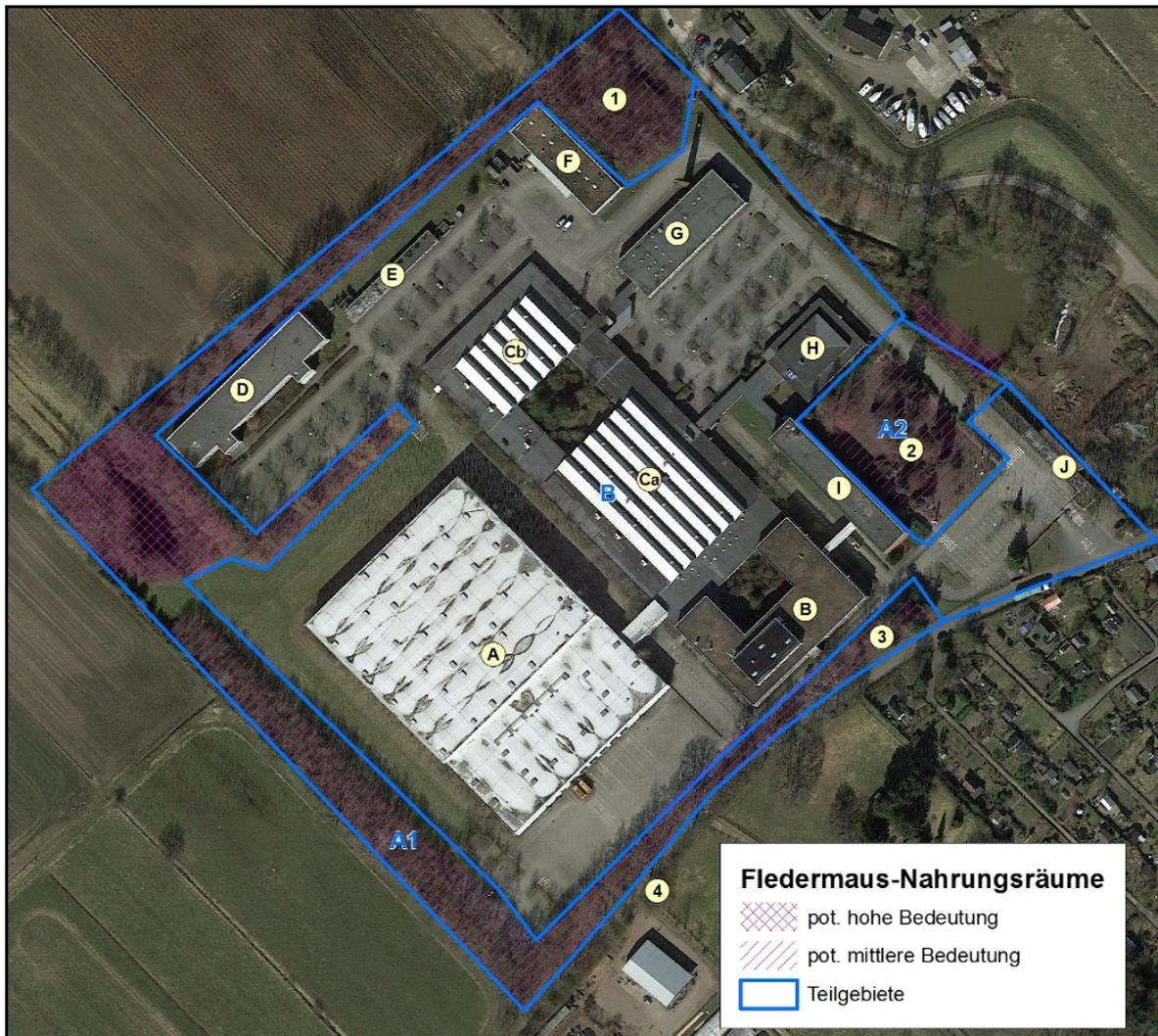


Abbildung 3: Lage der Bäume und Gebäude der Tabelle 2. und der potenziellen Jagdgebiete für Fledermäuse (Luftbild aus Google-Earth™).

2.3.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)

Die Umgebung ist eher weniger gehölzreich (Abbildung 1). Die Flächen mit Laubholzbeständen sind daher schon aus diesem Aspekt von gewisser potenzieller Bedeutung. Die Gehölzsäume des Randes werden daher fast vollständig als ein potenzielles Jagdgebiet mittlerer Bedeutung (Strukturreiche Säume / Waldränder) eingestuft. Im Umfeld von Gewässern, die größer als 1.000 m² sind, werden diese Bereiche mit hoher potenzieller Bedeutung eingestuft.

2.4 Potenziell vorhandene Amphibien

Aufgrund der Verbreitungsübersichten nach KLINGE & WINKLER (2005) und FÖAG (2013 u. 2016) sowie den allgemeinen Lebensraumansprüchen kommen folgende,

in Tabelle 3 aufgeführte, Amphibienarten im Kleingewässer am Westende potenziell vor (Pfeil in Abbildung 2). Dieser Teich ist relativ stark beschattet, so dass nur eine potenzielle Bedeutung für Arten besteht, die solche Waldgewässer nutzen.

Landlebensräume sind im Untersuchungsgebiet in den Gehölzstreifen (schraffierte Flächen der Abbildung 3) zu erwarten.

Tabelle 3: Artenliste der potenziell vorkommenden Amphibienarten

(IV) = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

RL D = Status nach Rote Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009), regionalisiert für Tiefland; RL

SH = Status nach Rote Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE 2004), regionalisiert für Marsch (in Klammern ganz Schleswig-Holstein). 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, d.h. aktuell nicht gefährdet, aber Gefährdung zu befürchten, wenn bestimmte Faktoren weiter wirken, D = Daten mangelhaft, - = ungefährdet

Art	RL D	RL SH
Teichmolch <i>Triturus (Lissotriton) vulgaris</i>	-	-
Erdkröte, <i>Bufo bufo</i>	-	-
Grasfrosch, <i>Rana temporaria</i>	-	V (V)

Der **Teichmolch** ist nicht gefährdet. Weil er wenig spezifische Ansprüche sowohl an den Landlebensraum als auch an das Laichgewässer stellt, ist er in nahezu allen Stillgewässertypen zu finden. Selbst kleine Habitatinseln können wegen der geringen Größe des Jahreslebensraumes erfolgreich besiedelt werden. Sein Landlebensraum befindet sich ebenfalls in Gehölzen im Umfeld des Laichgewässers.

Die **Erdkröte** ist die am weitesten verbreitete Amphibienart in Schleswig-Holstein. Sie kommt auch in größeren Gewässern vor und kann Fischbesatz gut tolerieren. Im kleinen Teich des Untersuchungsgebietes findet sie nur einen schlecht geeigneten Laichplatz. Das Hauptvorkommen laicht in den größeren Teichen. Für sie kommen als Landlebensraum insbesondere die Gehölzflächen (schraffierte Flächen der Abbildung 3) in Frage.

Der **Grasfrosch** ist zwar nicht als gefährdet eingestuft, jedoch in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste geführt. Bei dieser ehemals sehr weit verbreiteten Art sind große Bestandsrückgänge in der Agrarlandschaft zu verzeichnen. Nur wegen seiner weiten Verbreitung in einer Vielzahl von Lebensräumen und seiner großen Anpassungsfähigkeit ist der Bestand des Grasfrosches noch nicht so weit gesunken, dass er als gefährdet einzustufen wäre. Wegen des allgemeinen Trends zur Bestandsabnahme wird er in Schleswig-Holstein auf der „Vorwarnliste“ geführt. Er kann auch in vegetationslosen Waldgewässern aufwachsen und nutzt dort die Zeit vor dem Laubaustrieb zum Aufwachsen. Das Kleingewässer im Untersuchungsgebiet ist ein typischer Laichhabitat für ihn. Als Landlebensraum kommen für ihn ebenfalls die Gehölzstreifen in Frage.

2.5 Potenzial für den Eremiten

Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kann in mächtigen, alten Laubbäumen vorkommen. Die bis zu 7,5 cm großen Larven des Eremiten leben 3-4 Jahre im Mulm von Baumhöhlen, die z.B. von Spechten angelegt worden sind. Eine Larve benötigt zu ihrer Entwicklung mindestens 1 l Mulm. Brutstätte des Eremiten kann fast jeder Laubbaum sein, der einen Mindestdurchmesser von ca. 80 Zentimetern hat und große Höhlungen im Stamm oder an Ästen aufweist. Bevorzugt werden aber die ganz alten Bäume. Solch große Bäume mit großen Höhlungen bzw. Totholzbereichen sind hier nicht vorhanden. Ein Vorkommen ist hier auszuschließen.

2.6 Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

In Schleswig-Holstein kommen nur 4 sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV vor (PETERSEN et al. 2003):

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (Feuchtwiesen Ufer)
- *Luronium natans* (Froschzunge) (Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (Süßwasserwatten)
- *Hamatocaulis vernicosus* (Firnislänzendes Sichelmoos) (Moore Nasswiesen Gewässerufer)

Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen ebenfalls sehr spezielle Standorte und können hier nicht vorkommen.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Durch die neue Planung soll im Wesentlichen die derzeitige Widmung für Post- und Fernmeldeeinrichtungen (Sonderbaufläche – Telekom) des Geländes in ein „normales“ Gewerbegebiet (Entwicklung von Planrecht für gebietsverträgliche Gewerbe- und Dienstleistungseinheiten) geändert werden. Zudem soll die Möglichkeit zum Bau einer Kindertagesstätte geschaffen werden.

Langfristig soll Entsiegelung und Renaturierung nicht benötigter Flächen angestrebt werden. Physisch wird damit der Bestand gesichert, bzw. im Rahmen der bestehenden Gebäudegrenzen Rück-, Neu- und Umbauten ermöglicht werden. Erweiterungsabsichten bestehen nur in geringem Umfang.

3.1 Wirkungen auf Vögel

Da die Gehölzmenge im Wesentlichen erhalten bleibt, verlieren die in Tabelle 1 aufgeführten potenziellen Brutvogelarten der Gehölze nicht ihren potenziellen Lebensraum. In Tabelle 4 sind in einer tabellarischen Übersicht die Wirkungen auf die Arten dargestellt.

Die Arten mit großen Revieren könnten schon aufgrund der geringen quantitativen Bedeutung der betroffenen Flächen in die Umgebung ausweichen. Die Arten Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Rabenkrähe und Ringeltaube gehören zu den Arten deren Bestand in Schleswig-Holstein zunimmt (KOOP & BERNDT 2014 KNIFF et al. 2010). Auch Greifvögel und Eulen haben so große Nahrungsräume, dass eventuelle kleinflächige Verluste im Plangebiet nicht zu Verminderungen der Populationen oder Beschädigungen eventuell außerhalb des Untersuchungsgebietes liegender Fortpflanzungsstätten führen kann.

Auch die übrigen Arten mit kleineren Revieren können hier weiterhin ihre Reviere haben. Da die Gehölzmenge langfristig erhalten bleibt, bleiben auch die Funktionen der Flächen erhalten. Zudem zeigen alle Arten weiterhin anwachsende oder auf sehr hohem Niveau stabile Populationen in Schleswig-Holstein (KNIFF et al. 2010, KOOP & BERNDT 2014). Gerade im Siedlungsraum nehmen diese Arten wegen der allgemein anhaltenden Gehölzzunahme seit dem 2. Weltkrieg im Bestand zu. Es kommt daher bei diesen Arten nicht zu einer Verminderung der Populationen. Offenbar entstehen aktuell ständig neue Lebensräume für diese Arten. Die Arten sind so zahlreich und gehören so anpassungsfähigen und deshalb weit verbreiteten ungefährdeten Arten an, so dass sie langfristig in die räumliche Umgebung ausweichen können.

Tabelle 4: Wirkung auf Brutvögel. Begründung der Folgen der Vorhabenswirkungen im Text (siehe I - III).

Art (Anzahl)	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenswirkungen
Arten mit großen Revieren (Buntspecht - Schwanzmeise der Tabelle 1)	Höchstens sehr geringer Verlust des Nahrungshabitats.	Keine (I, II)
Sperber, Waldohreule, Waldkauz		
Übrige Gehölzvögel der Tabelle 1	Geringer Verlust des Brut- und Nahrungshabitats möglich. Kein Verlust von kompletten Revieren.	Ausweichen möglich (III)

- I. Die **Arten mit großen Revieren** verlieren (je nach genauer Detailplanung) möglicherweise kleinflächig Anteile von Grünflächen im bereits von Gewerbebauten genutzten Bereich. Die Arten, die zu den anpassungsfähigen Arten mit stabilen oder anwachsenden Beständen in Norddeutschland gehören, können solch kleine Lebensraumverminderungen abpuffern.
- II. **Sperber** jagen als Überraschungsjäger am Rande von Gehölzen, wo auch die beiden Eulenarten **Waldkauz** und **Waldohreule** Kleinsäugetiere jagen. Durch Umbauten oder Verdichtung im gebäudebestandenen Teil des Plangebietes erfahren sie keine so große Beeinträchtigung, dass dadurch die Funktionen potenzieller Reviere in Elmshorn verloren gehen.
- III. **Übrige Gehölzvögel.** Die übrigen hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in oder in der Nähe der Gehölze haben. Für sie ist vor Allem der quantitative Aspekt der Lebensraumveränderung von Bedeutung. Sie können auch die neue Situation in ihren Lebensraum einbeziehen. Der mögliche Verlust von relativ wenigen Gehölzen führt nicht zur Verminderung der Anzahl von Revieren. Die Veränderungen können von den hier vorkommenden, anpassungsfähigen Arten, die noch überwiegend im Bestand zunehmen oder auf sehr hohem Niveau stabil sind, aufgefangen werden. Die Bestandsentwicklung der meisten Gehölzvögel ist positiv, was darauf hinweist, dass dieser Lebensraumtyp weiterhin zunimmt. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ihr potenzieller Bestand wird sich nicht verkleinern.

Die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den störungsunempfindlichen Arten des Siedlungsbereichs. Störwirkungen der Baumaßnahmen im Untersu-

chungsgebiet werden kaum weiter reichen als der Umfang einer Baustelle. Es kommt also nicht zu weit reichenden Störungen. Damit entsprechen die Auswirkungen des Baubetriebes denen der anlagebedingten Wirkungen, nämlich Flächenverlust.

3.2 Wirkungen auf Fledermäuse

Potenzielle Fledermausquartiere sind in den von der Planung betroffenen Bäumen und Gebäuden nicht vorhanden und werden daher nicht beeinträchtigt (Kap. 2.3.3.1).

Die potenziellen Nahrungsflächen werden, wenn überhaupt, nur sehr wenig verkleinert. Ein solcher Verlust wäre angesichts der potenziell erheblich bedeutenderen Flächen der Umgebung unbedeutend. Zudem gelten solche Nahrungsräume nicht als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG (vgl. Kap. 4.1.2). Aufgrund ihres großen Aktionsradius können die potenziell vorhandenen Arten in die Umgebung ausweichen.

3.3 Wirkungen auf Amphibien

Das potenzielle Laichgewässer, der Teich in der Westecke des Untersuchungsgebietes aber auch der Teich im Norden außerhalb des Plangebietes, wird durch die Planung nicht geändert. Auch die potenziellen Landlebensräume, die Gehölzstreifen am Rande, werden nicht verändert. Bisher gibt es keine Hinweise, dass der Landlebensraum der Amphibien allgemein regelmäßig zu den bestandslimitierenden Bereichen gehört (LBV-SH 2016). Die größeren, zusammenhängenden Lebensräume in der Umgebung (Grünland, Gehölzstreifen, Brachflächen, Ufer, Abbildung 1) bleiben vollständig erhalten, so dass nicht mit einer Verkleinerung der Population zu rechnen ist.

4 Artenschutzprüfung

Im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Bestimmungen zum Schutz und zur Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Neben dem allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 41) sind im § 44 strengere Regeln zum Schutz besonders und streng geschützter Arten festgelegt.

In diesem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG behandelt.

4.1 Zu berücksichtigende Arten

Bei der Feststellung der vorkommenden und zu betrachtenden betroffenen Arten wird unterschieden, ob sie nach europäischem (FFH-RL VSchRL) oder nur deutschem Recht geschützt sind. Nach der neuen Fassung des BNatSchG ist klargestellt, dass für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB die artenschutzrechtlichen Verbote nur noch bezogen auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten gelten. Für Arten die nur nach nationalem Recht (z.B. Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützt sind, gilt der Schutz des § 44 (1) BNatSchG nur für Handlungen außerhalb von nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen. Eine Verordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG wurde bisher nicht erlassen.

Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und alle Vogelarten. Die potenziell hier vorkommenden Amphibienarten Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch sind nicht europäisch, sondern nur national nach Bundesartenschutzverordnung geschützt.

4.1.1 Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen zu beschädigen oder zu zerstören. Der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens wird durch die gesetzlich (§ 39 BNatSchG) vorgegebene Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen im Winterhalbjahr vermieden.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel incl. eventueller dauerhafter Bauten z.B. Schwalbennester. Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der letzten Jungvögel funktionslos geworden und eine Zerstörung des alten Nestes somit kein Verbotstatbestand. In diesen Fällen ist das gesamte Brutrevier als relevante Lebensstätte heranzuziehen: Trotz eventueller Inanspruchnahme eines Brutplatzes (z.B. altes Nest) kann von der Erhaltung der Brutplatzfunktion im Brutrevier ausgegangen werden, wenn sich innerhalb des Reviers weitere vergleichbare Brutmöglichkeiten finden, an denen die Brutvögel ihr neues Nest bauen können. In diesem Fall ist die Gesamtheit der geeigneten Strukturen des Brutreviers, in dem ein Brutpaar regelmäßig seinen Brutplatz sucht als relevante Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) anzu-

sehen. Soweit diese Strukturen ihre Funktionen für das Brutgeschäft trotz einer teilweisen Inanspruchnahme weiter erfüllen, liegt keine nach § 44 relevante Beschädigung vor. Vogelfortpflanzungs- und Ruhestätten sind also dann betroffen, wenn ein ganzes Brutrevier, indem sich regelmäßig genutzte Brutplätze befinden, beseitigt wird. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Fläche eines beseitigten Gehölzes ungefähr der halben Größe eines Vogelreviers entspricht.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.1 (S. 13) beantwortet: Es werden keine Brutreviere von mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden Arten so beschädigt, dass sie ihre Funktion verlieren. Die betroffenen Arten könnten voraussichtlich ausweichen, so dass die Funktionen der Fortpflanzungsstätten langfristig im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

4.1.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ihre Quartiere. Die potenziellen Tagesquartiere von Spalten bewohnenden Arten gelten nach der derzeitigen Diskussion nicht als zentrale Lebensstätten und damit nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG, denn sie sind i.d.R. so weit verbreitet, dass praktisch immer ausgewichen werden kann. Jagdgebiete gehören nicht zu den in § 44 aufgeführten Lebensstätten, jedoch können sie für die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten Bedeutung erlangen. Das trifft dann zu, wenn es sich um besonders herausragende und für das Vorkommen wichtige limitierende Nahrungsräume handelt.

Durch die Umwidmung gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nicht verloren (Kap. 3.2).

Es gehen keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass es zum Funktionsverlust eventuell vorhandener benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

4.2 Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44

Die zutreffenden Sachverhalte werden dem Wortlaut des § 44 (1) BNatSchG stichwortartig gegenübergestellt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (*Zugriffsverbote*)

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,*

- a. Dieses Verbot wird nicht verletzt, wenn eventuelle Fällungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden (01.März – 30. September; allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs- Aufzucht- Mauser- Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
 - b. Ein möglicher Baubetrieb im Gewerbegebiet führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders stör anfällig sind oder ihr Erhaltungszustand gut bleibt (Kap. 3.1).
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen zu beschädigen oder zu zerstören,*
 - c. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht beschädigt. Ausweichen ist für die Arten möglich, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben (Kap. 3.1, Tabelle 4).
Potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen bleiben erhalten (Kap. 3.2).
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.*
 - d. Solche Pflanzen kommen hier potenziell nicht vor.

Bei einer Verwirklichung der Planung (Umwidmung) kommt es demnach nicht zum Eintreten von Verboten nach § 44 (1) BNatSchG. Die Verwirklichung stößt nicht auf unüberwindliche Hindernisse.

5 Zusammenfassung

Die Gemeinde Elmshorn (Kreis Pinneberg) möchte für einen Bereich, der bisher für Post und Telekom vorgesehen ist, weiteres Gewerbe ermöglichen und dafür einen entsprechenden Bebauungsplan entwickeln. Eine Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen einer Reihe von Brutvogelarten und weiteren Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen (Tabelle 1). Fledermäuse haben potenziell keine Quartiere in den Gebäuden oder meisten Bäumen, lediglich in einem Gehölzbereich, der von der Planung nicht betroffen ist (Kap. 2.3.3.1).

Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL Anh. IV [Fledermäuse] und europ. Vogelarten) geschützt sind, wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten werden keine Beschädigungen ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben erfahren. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten (Kap. 3.1).

Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen (Kap. 3.2).

Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Bebauungsplanes (Umwidmung) treten durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzes voraussichtlich nicht auf.

6 Literatur

- BORKENHAGEN P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum 664 S.
- BORKENHAGEN P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Landwirtschaft Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) 122 S. Flintbek.
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013, 77 S.
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2016): Arbeitsatlas Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins
- GRÜNEBERG C. H.- G. BAUER H. HAUPT O. HÜPPOP & T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 52:19-67
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek, 277 S.
- KLINGE, A. (2004): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek
- KNIEF W. R.K. BERNDT B. HÄLTERLEIN K. JEROMIN J.J. KIECKBUSCH B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek 118 S.
- KOOP B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Neumünster 504 S.
- LBV-SH Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein Amt für Planfeststellung Energie (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung.

MITSCHKE (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge 39:5-228

PETERSEN B. G. ELLWANGER G. BIEWALD U. HAUKE G. LUDWIG P. PRETSCHER E.
SCHRÖDER & A. SSYMANK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1 – Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1:1-743

7 Artenschutztable (europäisch geschützte Arten)

Art / Arten- gruppe	Schutzsta- tus	Verbotstatbestand BNatSchG	Vermeidungs- / Aus- gleichsmaßnahme	Rechtsfolge
Fledermäuse	Anhang IV	Keine Beschädigung oder Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten (Kap. 3.2 und Kap. 3.1)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Vogelarten der Tabelle 1	europäische Vogelarten			