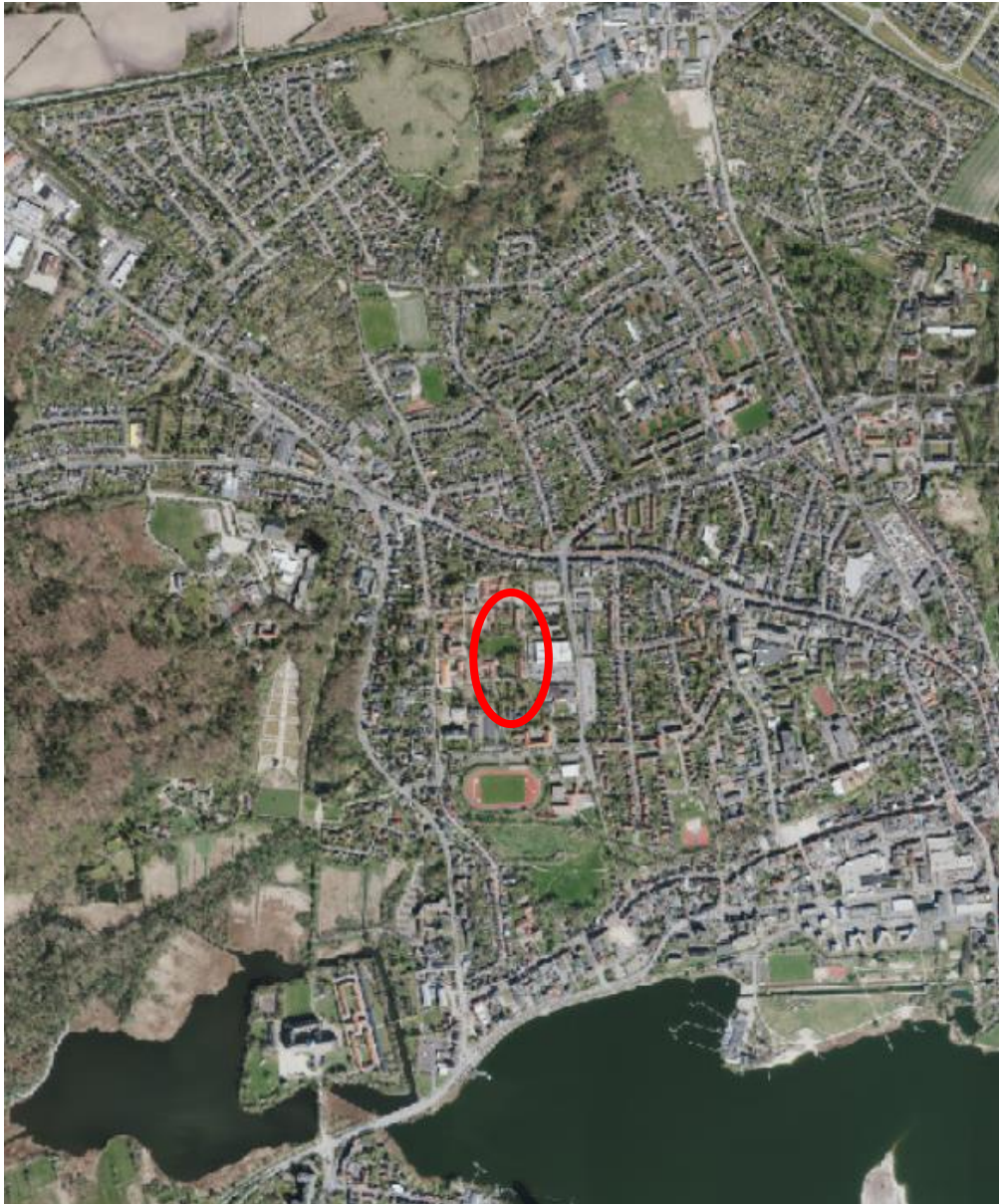


Fachbeitrag zum Artenschutz

BV Wohnbebauung Hesterberg in 24837 Schleswig

1. Februar 2022



Quelle: Digitaler Atlas Nord ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

Auftraggeber

██
██
██

Auftragnehmer

Dipl. Biol. Gerrit Görrissen
Petersenallee 17
24960 Glücksburg

Inhalt

1	Anlass und Aufgabe / Rechtliche Grundlagen	3
2	Beschreibung des Plangebietes	3
3	Relevanzprüfung	5
4	Potentielle Wirkfaktoren des Bauvorhabens	6
5	Methode	7
6	Ergebnis	8
6.1	Fledermäuse	8
6.2	Brutvögel	12
7	Konfliktanalyse	14
7.1	Fledermäuse	14
7.2	Brutvögel	16
8	Zusammenfassung	19
9	Literatur und Quellen	21

Anhang Fotos

1 Anlass und Aufgabe / Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen des Bauvorhabens Wohnbebauung Hesterberg sind Abriss bzw. Sanierung von bestehenden Gebäuden sowie die Baufeldfreiräumung unter Rodung von Bäumen, Gehölzen und Gras- und Staudenflächen geplant. Dies macht es notwendig, einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu erstellen, in dem die Belange des Artenschutzes geprüft werden (§§ 39, 44 (1) BNatSchG `allgemeiner Artenschutz´ bzw. `spezieller Artenschutz´).

Ziel ist es, eine Beeinträchtigung der Baumaßnahme auf wildlebende Tiere der besonders bzw. streng geschützten Arten (§ 7 (2) 13, 14 BNatSchG) sowie der europäischen Vogelarten (Richtlinie 2009) auszuschließen. Gleichermaßen sind alle Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Tiere zu schützen.

Zudem ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG zerstört werden könnten.

In vorliegendem Fachbeitrag wird das Vorhabengebiet als Lebensraum für geschützte Arten untersucht; aus dem Artenschutz abzuleitende Anforderungen werden benannt.

Die angewandte Methodik orientiert sich an der Mustergliederung für den Artenschutzfachbeitrag vom LBV-SH/AfPE (2016).

2 Beschreibung des Plangebietes

Die knapp 2,9 ha umfassende überplante Fläche liegt im Stadtgebiet von Schleswig westlich der Friedrich-Ebert-Straße bzw. westlich und nördlich eines Familia-Marktes.

Bei den bestehenden Gebäuden im Vorhabengebiet handelt es sich um zwei große denkmalgeschützte Häuser mit einer Backsteinfassade und Schindeldächern, ehemalige Klinikgebäude die seit langem leer stehen.

Der ehemals in Baufeld I vorhandene, terrassenartig gebaute, ebenerdige bis fünfgeschossige Klinikkomplex mit Waschbetonfassade und Flachdächern auf verschiedenen Ebenen ist bereits abgerissen worden.

Neben Zufahrtswegen werden die bestehenden Häuser von einem parkartigen Gelände mit Grün- bzw. Rasenflächen, Großbäumen und weiteren Gehölzen umgeben; aufgrund mehrjähriger Nichtnutzung der Flächen haben sich flächig Stadien relativ freier Sukzession mit Brombeergebüsch, Junggehölzen und hoher Grasvegetation ausgebildet.



Quelle: Digitaler Atlas Nord ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

Die Freiflächen (**Fotos 1-9**) sind folgenden Biotoptypen zuzuordnen:

- mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
- halbruderaler Brache frischer Standorte
- artenarmer bzw. artenreicher Scherrasen
- Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
- Gehölz des Siedlungsbereiches sowohl aus heimischen als auch aus nicht heimischen Baumarten
- Baumbestand des Siedlungsbereiches sowohl aus heimischen als auch aus nicht heimischen Arten

Die Planflächen sind eingebettet in Siedlungsbebauung mit öffentlichen sowie privaten Gebäuden und umgeben von unterschiedlichen Grünstrukturen wie Siedlungsgrün, Hausgärten, Grünflächen, Baumreihen und Großbäumen.

Ca. 400 m westlich befindet sich das FFH-Gebiet 1423-302 Tiergarten, ein naturnahes Endmoränen-Waldgebiet mit schluchtenreichem Laubwald am nördlichen Hang der Burgseeniederung.

Ca. 800 m südlich liegen das FFH-Gebiet 1423-394 Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe und das Europäische Vogelschutzgebiet 1423-491 Schlei.

3 Relevanzprüfung

In der Relevanzprüfung wird ermittelt, für welche der nachgewiesenen bzw. der potentiell vorkommenden Arten eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben bewertet werden muss; geschützte Biotope sind nicht betroffen.

Aus § 44 (1) BNatSchG ergibt sich, dass alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs VI der FFH-Richtlinie, d.h. alle europarechtlich geschützten Arten, zu betrachten sind.

Hierbei muss aber für die Arten, deren Vorkommen aufgrund ihrer Verbreitung bzw. aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann, keine Prüfung erfolgen; gleiches gilt für Arten, von denen angenommen werden kann, dass sie gegenüber den vorhaben-spezifischen Wirkfaktoren unempfindlich sind.

Arten, die durch nationales Recht - § 7 BNatSchG (2) - besonders bzw. streng geschützt sind müssen dann nicht berücksichtigt werden, wenn das Bauvorhaben nach § 15 BNatSchG bzw. nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (privilegiert nach § 44 (5) BNatSchG bzw. ein Vorhaben im Sinne von § 18 (2) 1 BNatSchG) zulässig ist.

Für alle relevanten Arten, die nach den oben genannten Ausschlusskriterien verbleiben, muss eine Konfliktanalyse durchgeführt werden.

Aus der Gruppe der europäisch geschützten Säugetiere besitzt das Gebäude mit unmittelbarem Umfeld ausschließlich für Fledermäuse potentiell Bedeutung als (Teil-) Lebensraum. Ein Vorkommen der Haselmaus, von der es im Zeitraum bis 2009 westlich von Schleswig Nachweise gibt (BORKENHAGEN 2011), kann aufgrund der Lage im besiedelten Raum mit durchgängig umgebenden Straßen ausgeschlossen werden.

Aus den Gruppen der Amphibien, Reptilien, Fische, Muscheln, Libellen, Schmetterlinge und Käfer kann im Plangebiet ein Vorkommen von Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt sind, ausgeschlossen werden, da die jeweiligen Lebensraumansprüche nicht erfüllt werden.

Vor dem Hintergrund des jeweils anzunehmenden Verbreitungsgebietes sowie fehlender bzw. ungeeigneter Habitatstrukturen, beschränkt sich im Planungsgebiet die notwendige Betrachtung somit auf folgende Artengruppen:

- europäische Vogelarten
- Fledermausarten, die Gebäude oder Bäume als Quartiere (Wochenstuben, Tagesverstecke, Winterquartiere usw.) nutzen

Das Tötungsverbot gilt nach Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG § 44 (1)1 ebenso für die besonders geschützten Arten. Hierbei löst aber bei einem zulässigen Eingriff bzw. Bauvorhaben die Tötung einzelner Individuen keinen Verbotstatbestand aus; vielmehr ist nach § 44 (5) BNatSchG zu prüfen, ob die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

4 Potentielle Wirkfaktoren des Bauvorhabens

Folgende wesentliche Wirkfaktoren sind bei einer Durchführung der Bauarbeiten absehbar:

- Tötung und/oder Verletzung von Tieren durch die Bauarbeiten/Baustellenverkehr
- Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Licht, Erschütterungen und Unruhe
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten an und in den Gebäuden durch Gebäudesanierung
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten an und in Bäumen, die gefällt werden
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der Freiflächen mit Gehölzen, Stauden- und Grasflächen bzw. -säumen, die in den Baufeldern liegen.

In vorliegendem Fachbeitrag ist jeweils zu prüfen, ob von den genannten Wirkfaktoren Vertreter einer geschützten Art unmittelbar betroffen werden.

Ebenso sind Aussagen darüber zu machen, ob durch das Bauvorhaben mittelbare Auswirkungen auf solche Arten entstehen, z.B. durch Beeinträchtigungen der ökologischen Raumfunktionen.

5 Methode

Die Auftragsvergabe gibt eine Bearbeitung des Fachbeitrages im Januar 2022 vor; zu dieser Zeit ist es nicht möglich, auf den Planflächen eine Erfassung der vorkommenden Fledermausarten bzw. eine Brutvogelkartierung durchzuführen. Hierfür wären im Sommerhalbjahr für Fledermäuse nächtliche Begehungen und Nachweise per Sicht und über einen Detektor notwendig; für Vögel müssten ab April Nachweis revieranzeigenden Verhaltens erbracht werden.

Entsprechend reduziert sich vorliegende Arbeit auf eine Potentialeinschätzung durch die Beschreibung ggfs. für Fledermäuse bzw. Vögel geeigneter Strukturen sowie eine Kontrolle einsehbarer Spalten und Höhlungen auf Fledermaus-Besatz und geht in der Ergebnisdarstellung von einem `worst-case'-Ansatz aus.

Über Ortstermine am 17. und 18. Januar 2019 (GÖRRISSEN 2019) sowie am 12. und 25. Januar 2022 erfolgte eine Untersuchung der Gebäude sowie der Großbäume und Gehölze mit den angrenzenden Grünflächen.

Im Januar 2019 fand eine Begehung der Dachräume statt, hierbei wurden besonders die Dachkonstruktion und die Bodenbereiche der beiden Gebäude kontrolliert. Für den Nachweis von Fledermäusen war es wichtig, auf Fraß-, Kot- und Urinspuren sowie auf Totfunde zu achten, Vorkommen von Vögeln konnten über Nester bzw. Nistmaterial, Kotspuren, Federn und Totfunde registriert werden. Das Ausleuchten von Spalten, Nischen, Vorsprüngen usw. wurde unter Zuhilfenahme einer starken Taschenlampe, eines Spiegels sowie eines Endoskops durchgeführt.

Sowohl im Januar 2019 als auch im Januar 2022 wurde, teilweise unter Zuhilfenahme eines Fernglases, eine Überprüfung aller zugänglichen bzw. sichtbaren äußeren Gebäudeteile durchgeführt und nach Hinweisen gesucht, die eine aktuelle oder frühere Besiedlung durch geschützte Tiere belegen.

Während der Geländeterminen im Januar 2022 erfolgte nochmal eine genauere Kontrolle aller Bäume auf eventuell mögliche Quartiereigenschaften für Fledermäuse, wobei Höhlungen zur Begutachtung mittels einer Leiter erklettert wurden; parallel wurde dabei auch auf frühere Vogelnistplätze geachtet.

Zugrunde gelegt wurde dafür die Erfassung / Einmessung des Baumbestandes im Plangebiet vom BÜRO PLANUNGSGRUPPE OLAF (2018).

6 Ergebnis

6.1 Fledermäuse

Gebäude

- Auf den Dachböden der beiden Häuser wurden nur sehr sporadisch und punktuell einzelne (alte) Kotkrümel von Fledermäusen gefunden (**Foto 10**); Nachweise, dass die Häuser A und E früher oder aktuell intensiv durch Fledermäuse genutzt wurden bzw. werden, ergaben sich nicht.
- Im Dachboden ist zwischen Dachbalken und Eindeckung beider Häuser fast vollständig Unterspannfolie eingezogen (**Foto 11**), sodass kaum Angebot an Spaltenquartieren vorhanden ist.
- In beiden Häusern sind vereinzelt Einflugmöglichkeiten durch defekte Dachluken oder zerbrochene Ziegel vorhanden (**Foto 12, 13**).
- An beiden Häusern bestehen außen am oberen Rand der Dachgauben unterhalb der Blechblenden bzw. der Verschalung Spalten (**Foto 14**), die potentiell von Fledermäusen als Tagesversteck genutzt werden können.
- An den Fassaden bestehen im Bereich der Übergänge zwischen Gebäudeteilen, unter Dachrinnen oder an einer angebrachten Markise an Haus E weitere Spaltenräume (**Fotos 15, 16**).
- In Haus A sind einige verstreut liegende, abgetrennte alte Schmetterlingsflügel (**Foto 17**) evtl. ein Hinweis auf einen ehemaligen Fressplatz von Fledermäusen.
- In der Gebäudemitte der Häuser gibt es jeweils über dem Haupteingang einen Dachvorsprung, dessen Dachstuhl nicht mit Unterspannfolie verkleidet sondern offen ist; weder in Gebäude A noch in Gebäude E konnten hier Hinweise auf Fledermäuse registriert werden.
- Bei keinem der beiden Häuser wurden am Übergang der Fassaden in die Dächer Einschulpmöglichkeiten festgestellt; die durchgängig mit Mineralwolle gedämmten Abseiten stellen für Fledermäuse zudem ein Hindernis dar.

- ▶ Zusammenfassend wurden keine Hinweise darauf notiert, dass eines der Gebäude Fledermäusen als Wochenstuben-Quartier dient, und auch eine Winterquartier-Nutzung ist nicht anzunehmen.
- ▶ Über vorliegende Potentialeinschätzung ist aber eine Funktion als Tages-, Balz-, Paarungs- und / oder Übergangsquartier nicht auszuschließen, wobei weniger eine Nutzung der Dachinnenräume als vielmehr von Höhlungen und Spaltenquartieren an den Fassaden und Gauben möglich erscheint.

Bäume

- Das Bauvorhaben sieht die Fällung von 79 Bäumen vor, 35 dieser Bäume haben einen Stammdurchmesser von mindestens 35 cm, davon weisen wiederum 18 Bäume Stammdurchmesser von 50 cm und mehr (bis zu 100 cm) auf.
Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass an Bäumen erst dann geeignete Höhlen für Fledermäuse bestehen, wenn der Stammdurchmesser mindestens 35 cm misst (BINNER 2012).
Als Winterquartier nutzbare Höhlen bestehen potentiell in Bäumen, die einen Stammdurchmesser von mindestens 50 cm aufweisen (LBV 2011).
- An dem zur Fällung vorgesehenen Baumbestand im Plangebiet konnten an 18 Großbäumen (Nummerierung übernommen von PLANUNGSGRUPPE OLAF (2018): 34, 35, 43, 44, 46, 50, 53, 54, 62, 65, 80, 83, 84, 86, 102) Strukturen festgestellt werden, die potentiell als (Teil-)Lebensraum für Fledermäuse geeignet sind. Dabei handelt sich meistens um abgeplatzte bzw. abstehende Borkenbereiche / Borkenmantelhöhlen, spaltenförmige Spannungsrisse am Stamm, Drehungen an toten Ästen und überwallte Abbrüche, die Hohlräume ausbilden (**Fotos 18 – 24**).
An den Bäumen 42 (Sand-Birke), 47 und 51 (jeweils Ross-Kastanie) bestehen Baumhöhlen, die mittels Leiter, Taschenlampe, Spiegel und Endoskop genauer untersucht wurden. Zwischen den Bäumen 72 und 73 gibt es eine abgestorbene Kiefer, die ebenfalls Höhlungen aufweist (**Fotos 25 - 29**).
Baum 72 kann bestehen bleiben, hier gibt es im Bereich eines absterbenden gedrehten Astes eine Längsspalte.
Insgesamt wurden somit an 19 Bäumen fledermausgeeignete Strukturen festgestellt, 18 dieser Bäume sollen gefällt werden.

- Auf der gegenüberliegenden Straßenseite vor Haus E befinden sich an den Bäumen 113 bzw. 117 zwei Fledermausflachkästen und eine Großraumhöhle bzw. ein Flachkasten und eine Großraumhöhle.
- Über die Untersuchung der genannten Hohlformen und Spalten gelang kein Nachweis (Kot-/ Urin- / Körperfettspuren, Geruch, Totfunde usw.) einer früheren oder aktuellen Nutzung durch Fledermäuse.
- Die Höhlen an den Bäumen 42, 47 und 51 sind nicht weiter nach oben ausgedehnt (**Fotos 30 - 33**), von einer Eignung als Wochenstube oder als Winterquartier kann nicht ausgegangen werden; bei einer weiteren Ausfaltung der Höhlen könnte eine Quartiereignung aber in den kommenden Jahren entstehen.
Die Höhlung an der abgestorbenen Kiefer (**Foto 29**) zwischen den Bäumen 72 und 73 konnte aufgrund der Höhe nicht genauer untersucht werden; da hier der Stammdurchmesser nicht mehr als 30 cm umfasst, besteht ebenfalls keine Winterquartiereignung.

- ▶ Zusammenfassend stellen die genannten Strukturen ein Lebensraumangebot für Fledermäuse dar, die an 19 Großbäumen potentiell Sommerquartiere (Balz, Paarung, Tagesversteck für Einzeltiere oder Kleingruppen, Zwischenquartier) sowie auch Übergangsquartiere während milder Wetterphasen im Winter finden.
- ▶ Für vorliegenden Fachbeitrag wurden keine Erfassungen der lokalen Fledermauspopulation durchgeführt. Als Orientierung für die Einschätzung möglicherweise vorkommender Arten wird eine eigene, unveröffentlichte Arbeit für ein anderes Projekt berücksichtigt, bei der knapp 500 südwestlich des Plangebietes über drei Nächte zwischen Mai und September 2021 nachfolgend aufgeführte Arten nachgewiesen wurden. Ein Vorkommen der genannten Arten im Plangebiet ist möglich, ein Vorkommen weiterer Arten nicht ausgeschlossen.

Art	Rote Liste		Erhaltungszustand		FFH Anhang	**Sommerquartiere / Wochenstuben			**Winterquartiere		
	D	S-H	D atlantisch/kontinental	S-H atlantisch/kontinental		Gebäude-spalten	Dach-räume	Bäume	Gebäude-spalten	Dach-räume	Bäume
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	V	3	günstig/ ungünstig	ungünstig/ ungünstig	IV	+	+	+	+		+
Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	ungünstig/ ungünstig	ungünstig/ ungünstig	IV	+	+		+		
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	günstig/ günstig	günstig/ günstig	IV	+	+	+	+		
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	V	unbekannt/ günstig	günstig/ günstig	IV	+	+	+	+		
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	günstig/ ungünstig	unbekannt/ günstig	IV	+	+	+			+
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	*	*	günstig/ günstig	günstig/ günstig	IV	+	+	+	+		
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	*	V	günstig/ günstig	günstig/ günstig	IV	+	+	+	+		
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	V	günstig/ günstig	günstig/ günstig	IV	+	+	+	+		

RL Rote Liste

D	RL Deutschland (MEINIG ET AL. 2020)
SH	RL Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014)
0	ausgestorben/verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
V	Vorwarnliste
*	nicht gefährdet
D	Daten unzureichend

FFH-Anhang

IV im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt

****Ökologische Angaben zu Quartieren nach LANU 2008**

+	Hauptvorkommen
+	Nebenvorkommen

Erhaltungszustand

Deutschland bzw. Schleswig-Holstein, atlantische/kontinentale Region nach LLUR (2019)

6.2 Brutvögel

Während der Gebäudeuntersuchung sowie bei den Begehungen der Freiflächen im Januar 2019 und 2022 sind sämtliche Hinweise auf die Anwesenheit von Vögeln wie Nester, Eischalen, Kot, Gewölle, Federn und Totfunde verzeichnet worden.

Ebenso wurden alle Vögel notiert, die sich im Bereich der Gebäude und Freiflächen aufhielten, sodass folgende Arten nachzuweisen waren.

Art	Status	Rote Liste		VSRL	§§	Erhaltungszustand S-H
		D	S-H			
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	*	*	x	b	günstig
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	*	*	x	b	günstig
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	x	b	günstig
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	B	*	*	x	b	günstig
Dohle <i>Corvus monedula</i>	B	*	V	x	b	ungünstig
Elster <i>Pica pica</i>	B	*	*	x	b	günstig
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B	*	*	x	b	günstig
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	B	V	*	x	b	günstig
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B	*	*	x	b	günstig
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	B	*	*	x	b	günstig
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B	*	*	x	b	günstig
Weidenmeise <i>Parus montanus</i>	B	*	*	x	b	günstig
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B	*	*	x	b	günstig

Rote Liste

SH	RL Schleswig-Holstein (KNIEF ET AL. 2010)
D	RL Deutschland (GRÜNEBERG ET AL. 2015)
0	ausgestorben/verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Vorwarnliste
*	nicht gefährdet

VSRL Vogelschutzrichtlinie 2009/174/EG des

Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009

I	aufgeführt in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
x	Art. 1 VSRL

Status

B	potentieller Brutvogel
---	------------------------

§§ Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG (2009)

b	besonders geschützt
s	streng geschützt

Gebäude

- Im Schornstein des Hauses A wurde etliche Jahre altes Nestmaterial und auch alte Eischalen gefunden, welche einer *Dohle* zuzuordnen sind (**Foto 34, 35**).
- Es konnten keine weiteren Spuren registriert werden, die auf eine Nutzung der Gebäude A und E durch Vögel hinweisen.
- ▶ Neben der *Dohle*, die regelmäßig stillgelegte Schornsteine und Dachräume zur Anlage von Nestern nutzt, bieten die Dachböden der seit langem leerstehenden Häuser potentiell weiteren entsprechend angepassten Vogelarten aus der Gilde der **Gebäudebrüter**, wie z.B. *Haussperling* oder *Bachstelze*, geeignete Brutmöglichkeiten.

Bäume / Gehölze / Freiflächen

- In Bäumen und Gehölzen fielen während der Geländearbeit etliche Reste vorjähriger oder älterer Nester auf (**Foto 36**); auch im Winter waren im Plangebiet Vertreter aus den Gilden **Gehölzfreibrüter** (*Elster*), **Nischenbrüter** (*Amsel*), **Höhlenbrüter** (*Gartenbaumläufer*), und **Bodenbrüter** (*Rotkehlchen*) anzutreffen.
- Der Baumbestand aus heimischen (z.B. Stiel-Eiche, Berg-Ahorn, Esche) und nicht-heimischen Arten (z.B. Ross-Kastanie, Rot-Eiche) weist auch etliche Großbäume auf; neben Höhlen für Arten aus der Gilde der **Höhlenbrüter** bestehen hier ggfs. Halbhöhlen für **Nischenbrüter** sowie vielfältige Möglichkeiten zum Nestbau in Astgabeln und in Verzweigungen für **Gehölzfreibrüter** (**Foto 37**).
- Auch die noch relativ jungen Bäume des Bestandes sowie weitere buschige Gehölze stellen geeignete Strukturen für Brutvögel aus der Gilde der **Gehölzfreibrüter** dar.
- Die Freiflächen mit Gras- und Staudenfluren –ggfs. auch in Anschluss zu Bäumen oder anderen Gehölzen - sind potentiell Brutplatz entsprechend angepasster Vögel aus der Gilde der **Bodenbrüter**.
- Entsprechende Marken an Baumstämmen weisen auf die Aktivität nahrungssuchender Spechte hin (**Foto 38, 39**).
- ▶ Zusammenfassend sind im Plangebiet Brutvogelarten des besiedelten Bereichs sowie typische Arten der Gärten und Parks zu erwarten. Es ist mit dem Vorkommen eines breiten Spektrums weiterer Arten aus den genannten Gilden zu rechnen.

7 Konfliktanalyse

- Weder im Bereich der überplanten Flächen noch unmittelbar angrenzend bestehen Schutzgebiete nach §§13-18 LNatSchG; ebenso bestehen auf den Flächen keine nach § 21 LNatSchG geschützten Biotope.
- Pflanzenarten, die nach der FFH-Richtlinie und/oder der Roten Liste Schleswig-Holstein geschützt sind, sind im Plangebiet nicht zu erwarten.
- Angrenzend bzw. benachbart liegende Großbäume und Gehölze oder im Umfeld sich befindende geschützte Biotope werden nicht beeinträchtigt.

Die durchgeführten Untersuchungen ermöglichen eine erweiterte Potentialeinschätzung und können Hinweise darauf geben, ob den Gebäuden und/oder Freiflächen eine Funktion als Fledermaus- bzw. Vogellebensraum zukommt.

7.1 Fledermäuse

Es muss davon ausgegangen werden, dass die Gebäude und Großbäume im Plangebiet Funktionen als Sommerlebensraum für Fledermäuse übernehmen. Eine Winterquartiernutzung im Plangebiet ist dagegen nicht wahrscheinlich.

Durch die geplante Sanierung der Gebäude sowie die Rodung der Großbäume sind folgende Konflikte absehbar, die vermieden, minimiert bzw. ausgeglichen werden müssen:

<u>Tötungsverbot § 44(1)1 BNatSchG</u>	
<i>Fledermäuse</i>	<p>Im Plangebiet bieten Bäume und Gebäude mit Spalten und Hohlräumen geeignete Quartierstrukturen, die außerhalb der Wintermonate von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Die Gefahr der Tötung von Fledermäusen während der Bauarbeiten ist durch eine Bauzeitenbeschränkung zu vermeiden: vom 1.12. bis 28.2. (LBV-SH 2011) sind die Arbeiten möglich.</p> <p>Werden in den angegebenen Zeiträumen die Quartiere unbrauchbar gemacht (Rückbau, Verschluss, Verhängen etc.), sind die Arbeiten anschließend ohne zeitliche Befristung möglich.</p> <p>Da ganzjährig eine Anwesenheit von einzelnen Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Bauarbeiten möglichst umsichtig durchzuführen; bei Fund einer Fledermaus, muss ein sofortiger Arbeitstop eingelegt und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bei Einhaltung der angegebenen Bauzeitenbeschränkung bzw. Vorgehensweise wird ein Verbotstatbestand nach §44 (1)1 nicht ausgelöst.

<p><i>Fledermäuse</i></p>	<p style="text-align: center;"><u>Störungsverbot § 44 (1)2 BNatSchG</u></p> <p>Fledermäuse, die potentiell im Plangebiet oder direkt benachbart in Gebäuden und Bäumen Quartiere finden, können während der Bauarbeiten durch Lärm, Licht, Erschütterungen und Unruhe gestört werden.</p> <p>Die Störung von Fledermäusen während derer Hauptaktivitätszeiten wird vermieden, wenn Abbruch- und Rodungsarbeiten innerhalb der genannten Bauzeitenbeschränkung (1.12. bis 28.2. LBV-SH 2011) durchgeführt werden. Bei Arbeiten außerhalb dieser Zeiten und auch während des Gebäudeneubaus und der Anlage der Freiflächen, kann davon ausgegangen werden, dass die Tiere im anschließenden Umfeld in/an Gebäuden und Großbäumen weitere geeignete Strukturen finden und ausweichen können.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und somit das Eintreten des Verbotstatbestandes ist nicht zu erwarten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 (1)2 BNatSchG ist nicht absehbar.
---------------------------	---

<p><i>Fledermäuse</i></p> <p><i>Zwergfledermaus</i> <i>Rauhautfledermaus</i> <i>Mückenfledermaus</i></p> <p><i>Braunes Langohr</i> <i>Großer Abendsegler</i> <i>Breitflügel-Fledermaus</i> <i>Wasserfledermaus</i> <i>Fransenfledermaus</i></p>	<p style="text-align: center;"><u>Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44(1)3 BNatSchG</u></p> <p>Die Rodung der Bäume und die Sanierung der Gebäude bedeuten den Verlust von Fledermaus-Lebensstätten; dies ist entsprechend auszugleichen.</p> <p>Im Rahmen der Entwurfsarbeiten für Sanierung und Umbau der Gebäude ist günstigstenfalls die Schaffung von Quartierstrukturen mit einzuplanen, sodass nach der Fertigstellung Fledermäusen wieder eine Nutzung ermöglicht wird (Zugänge zu Dachräumen, fassadenintegrierte Hohlräume und Spaltenquartiere). Daneben ist auch das Angebot von Kastenquartieren an den Gebäudefassaden im Plangebiet sinnvoll.</p> <p>Gleichermaßen ist dem Verlust von quartiergeeigneten Strukturen an den Großbäumen mit einem Angebot von Kastenquartieren zu begegnen.</p> <p>Es sollten <u>fünfzehn geeignete Sommerquartier-Kästen</u> in fünf 3er-Gruppen montiert werden.</p> <p>Es sollten <u>neun Volumenquartiere</u> in drei 3er-Gruppen angebracht werden.</p> <p>Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokalen Populationen durch das Vorhaben im Bestand gefährdet sind, ist die Durchführung des Ausgleichs als CEF-Maßnahme nicht erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bei Umsetzung des Quartiererhalts bzw. der beschriebenen Schaffung von Ersatzquartieren, wird ein Verbotstatbestand nach §44 (1)3 nicht ausgelöst.
---	--

7.2 Brutvögel

Die untersuchten Gebäude, Bäume, Gehölze und Freiflächen bieten aktuell Strukturen, die von Vögeln als Brutplatz genutzt werden. Durch das Bauvorhaben entstehen Konflikte, die vermieden, minimiert oder ausgeglichen werden müssen.

Für die im Bereich der Planflächen anzunehmenden brütenden Vogelarten kann die Konflikttanalyse nach LBV-SH & AFPE 2016 größtenteils bezogen auf *Artengruppen (Gilden)* erfolgen.

Eine einzelartbezogene Betrachtung ist dagegen für die im Plangebiet potentiell als Brutvogel vorkommende und in der Vorwarnliste für Schleswig-Holstein geführte *Dohle* notwendig.

Tötungsverbot § 44(1)1 BNatSchG

Gehölzfreibrüter
Gebäudebrüter
Nischenbrüter
Höhlenbrüter
Bodenbrüter

Im Plangebiet bestehen an Gebäuden, an Bäumen und Gehölzen sowie in Gras- und Staudensäumen geeignete Bruthabitate.
Durch Berücksichtigung eines Bauzeitfensters zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar kann im Plangebiet die Tötung von in/an Gebäuden, in/an Gehölzen und am Boden brütenden Vögeln und ihren Fortpflanzungsstadien ausgeschlossen werden.

- Bei Beachtung wird kein Konflikt nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

Störungsverbot § 44 (1)2 BNatSchG

Gehölzfreibrüter
Gebäudebrüter
Nischenbrüter
Höhlenbrüter
Bodenbrüter

Im Plangebiet sowie in direkter Nachbarschaft sind Brutreviere von Vögeln unterschiedlicher Gilden zu erwarten. Störeffekte durch die Bauarbeiten wie Lärm, Unruhe und Erschütterungen können ganzjährig entstehen.
Ein Verbotstatbestand würde dann ausgelöst, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigt wird und das Vorhaben den Bestand der jeweiligen Vogelart nachhaltig schädigt.

Im Bearbeitungsgebiet ist ein Vorkommen von kulturfolgenden Vogelarten des Siedlungsbereiches anzunehmen, die sich gegenüber menschlichen Störungen als anpassungsstark zeigen; entsprechend ist davon auszugehen, dass die Tiere die Störungen tolerieren oder in benachbart liegende Lebensräume ausweichen. Nach Abschluss der Rodungs- und Bauarbeiten können Vogelarten des besiedelten Raumes den neuen Lebensraum erschließen, soweit geeignete Strukturen angeboten werden.

- Es wird kein Konflikt nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

<p><u>Gehölzfreibrüter</u> <u>Gebäudebrüter</u> <u>Nischenbrüter</u> <u>Höhlenbrüter</u> <u>Bodenbrüter</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44(1)3 BNatSchG</u></p> <p>Durch die Sanierung der Gebäude, die Rodung von Gehölzen sowie die Räumung von Gras- und Staudenflächen werden Brutplätze von Vögeln aus den verschiedenen Gilden zerstört. Dieser Verlust ist über ein neues Nistplatzangebot auszugleichen.</p> <p>An den Neubauten können im First- / Giebelbereich Zugänge, Nischen sowie Dachüberstände entstehen.</p> <p>Es sollten mindestens angebracht werden:</p> <p style="text-align: center;"><u>sechs Nistkästen für Höhlenbrüter</u> <u>vier Nistkästen für andere Gebäudebrüter</u> <u>acht Nistkästen für Nischenbrüter</u></p> <p>Auch die Grünplanung bzw. -gestaltung muss die Schaffung von Nistmöglichkeiten (Gehölzfreibrüter, Bodenbrüter) berücksichtigen, bei Neupflanzungen sind dementsprechend <u>geeignete Gehölze (Bäume, Busch- und Strauchvegetation) auszuwählen</u> und <u>Raum für Gras- und Staudensäume einzuplanen</u>. Möglichst sollte die Entwicklung einer <u>Fassadenbegrünung an Gebäuden</u> im Plangebiet initiiert werden.</p> <p>Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokalen Populationen durch das Vorhaben im Bestand gefährdet werden, muss der Ausgleich nicht als CEF-Maßnahme durchgeführt werden.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Bei Umsetzung der beschriebenen Anbringung von Nisthilfen sowie der vogelgerechten Anlage und Gestaltung der Gebäude und Freiflächen wird ein Verbotstatbestand nach §44 (1)3 nicht ausgelöst.
--	---

<p>• <u>Dohle</u></p> <p>Vorwarnliste S-H</p> <p>Erhaltungszustand S-H: ungünstig</p>	<p>Die höhlenbrütende <i>Dohle</i> nutzt die oft Gebäude, seltener Bäume zur Brut und besetzt überwiegend Ersatzlebensräume im besiedelten Bereich.</p> <p>Als Brutplatz werden vor allem überdachte Nischen oder Vertiefungen wie z.B. Lüftungsschächte und häufig stillgelegte Schornsteine angenommen.</p> <p>Bei der Nahrungssuche sind die Tiere anpassungsstark und nutzen sowohl offene, möglichst extensiv genutzte Flächen als auch Gärten, Brachen, Parks mit Großbäumen, Abfallplätze usw.</p> <p>Noch ist die Art sowohl bundesweit als auch in Schleswig-Holstein relativ häufig; da der Bestand aber seit Jahren kontinuierlich abnimmt, wird die Dohle in Schleswig-Holstein in der Vorwarnliste geführt, der Erhaltungszustand in Schleswig-Holstein gilt als ungünstig.</p> <p>Die Geländearbeit ergab Hinweise auf eine frühere Brut in Gebäude A, die Freiflächen werden von den Tieren im Januar 2019 und im Januar 2022 regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt.</p>
<p>Tötungsverbot § 44(1)1 BNatSchG</p>	<p>Die Arbeiten zur Gebäudesanierung können dazu führen, dass brütende Dohlen bzw. ihre Nestlinge oder Gelege getötet bzw. zerstört werden.</p> <p>Damit kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst wird, dürfen die Arbeiten nur <u>außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (1.3. bis 31.07.)</u> durchgeführt werden.</p> <p>○ Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.</p>
<p>Störungsverbot § 44(1)2 BNatSchG</p>	<p>Während der Bauarbeiten sind Störungseffekte wie Lärm, Unruhe und Erschütterungen nicht vermeidbar.</p> <p>Da Dohlen wenig lärmempfindlich sind (BMVBS 2012) und Unruhe sehr weitgehend tolerieren, kann davon ausgegangen werden, dass Paare, die im Randbereich zum Plangebiet Reviere besetzen, eher unempfindlich reagieren.</p> <p>○ Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.</p>
<p>Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44(1)3 BNatSchG</p>	<p>Durch das Bauvorhaben werden Brut-, Versteck-, Fress- und Schlafplätze der Dohle zerstört.</p> <p>Da die ungünstige Bestandsentwicklung der Art ihre Ursache wesentlich in der Brutplatzzerstörung durch Gebäudesanierungen hat, müssen als Ausgleich Nisthilfen geschaffen werden.</p> <p>Es sollen <u>zwei Nistkästen für Dohlen</u> installiert werden.</p> <p>○ Bei Beachtung o.g. Vorgabe, wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.</p>

8 Zusammenfassung Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Aus Kap. 7 Konfliktanalyse ergibt sich zusammenfassend folgender artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf:

- **Bauzeitenbeschränkung**

- Gehölzrodung, Baufeldfreimachung und Arbeiten an den Gebäuden sollten in der Zeit **1. Dezember – 28. Februar** durchgeführt werden.

- **Schaffung von Ersatz-Lebensräumen**

- **Schaffung von Fledermaus-Quartieren** an Gebäuden / Großbäumen im Plangebiet

Zwergfledermaus
Rauhautfledermaus
Mückenfledermaus

15 Sommerquartier- Kästen
in fünf 3er Gruppen mind. in 2,5 m Höhe in Südwest-, Süd- und/oder Südost-Ausrichtung

Braunes Langohr
Großer Abendsegler
Breitflügel-Fledermaus
Wasserfledermaus
Fransenfledermaus

9 Volumen-Quartiere
in drei 3er Gruppen mind. in 2,5 m Höhe in Südwest-, Süd- und/oder Südost-Ausrichtung

➤ **Schaffung von Vogel-Nistgelegenheiten**

<i>Höhlenbrüter</i>	6 Nistkästen mind. in 2,5 m Höhe in Ost oder Südost-Ausrichtung
<i>Dohlen</i>	2 Nistkästen Installation an Außenfassade oder Einbau integrierter Brutnischen; Ausrichtung nicht relevant, vor direktem Lichteinfall schützen
<i>Gebäudebrüter</i>	4 Nistkästen mind. in 2,5 m Höhe in Ost oder Südost-Ausrichtung
<i>Nischenbrüter</i>	8 Nistkästen mind. in 2,5 m Höhe in Ost oder Südost-Ausrichtung Fassadenbegrünung an Gebäuden
<i>Gehölzfreibrüter</i>	Freiraumgestaltung mit geeigneter Baum-/Busch-Strauchvegetation, extensive Pflege Fassadenbegrünung an Gebäuden
<i>Bodenbrüter</i>	Freiraumgestaltung mit Flächen für Gras- und Staudensäume, extensive Pflege

Bei Berücksichtigung dieser Vorgaben sind Verstöße gegen § 44 BNatSchG nicht abzusehen.

9 Literatur und Quellen

BORKENHAGEN (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2019): <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG BMVBS (2012) (Hrsg.): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR BMVI (2014) (Hrsg.): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag, Schlussbericht 2014 (FE 02.332/2011/LRB)

DIETZ ET AL. (2016): Handbuch der Fledermäuse. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG. Stuttgart

DIETZ, KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG. Stuttgart

GÖRRISSEN (2019): Potenzialabschätzung Artenschutz (Machbarkeitsstudie Hesterberg, Schleswig)

GRÜNEBERG ET AL. (2015): Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, 52

KNIEF ET AL. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR) (Hrsg.). Kiel

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (LLUR) (2019): Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018. Abt. 5 Naturschutz und Forst. Stand: Dezember 2019. Flintbek

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU) (HRSG.) (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. Schriftenreihe LANU SH - Natur; 13

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN LBV-SH (HRSG.)(2011): Fledermäuse und Straßenverkehr – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN LBV-SH (HRSG.)(2020): Fledermäuse und Straßenverkehr – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel

MEINIG ET AL. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2). Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.)

PLANUNGSGRUPPE OLAF (2018): Erfassung / Einmessung des Baumbestandes im Plangebiet

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

SÜDBECK ET AL. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

ZAHN, HAMMER (2016): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. ANLiegen Natur 39(1). Laufen

Anhang Fotos

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19

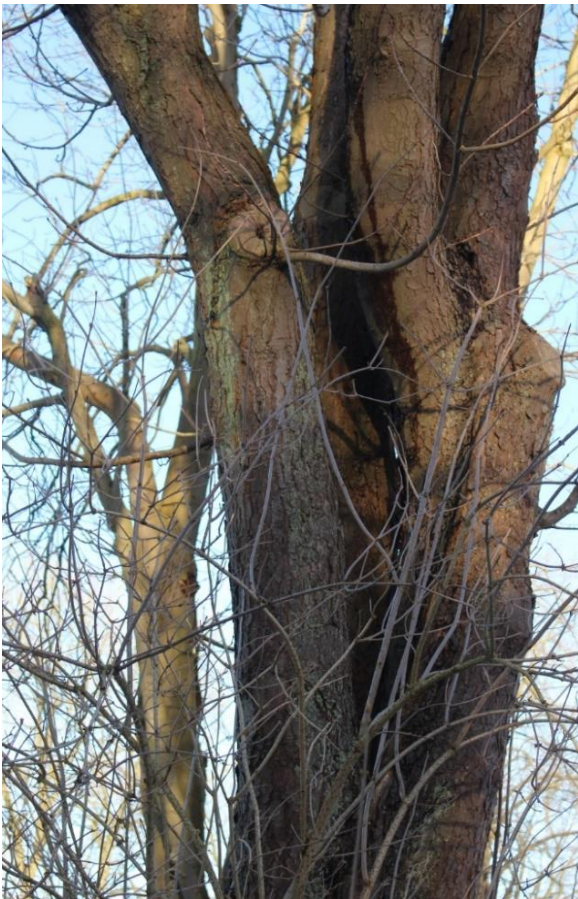


Foto 20



Foto 21



Foto 22

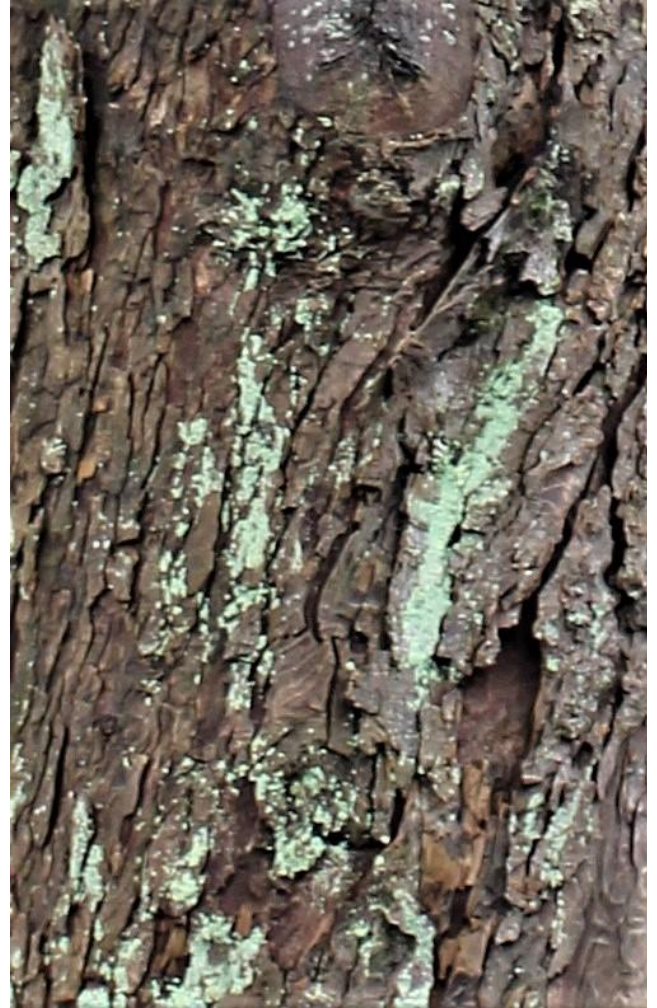


Foto 23



Foto 24



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30



Foto 31

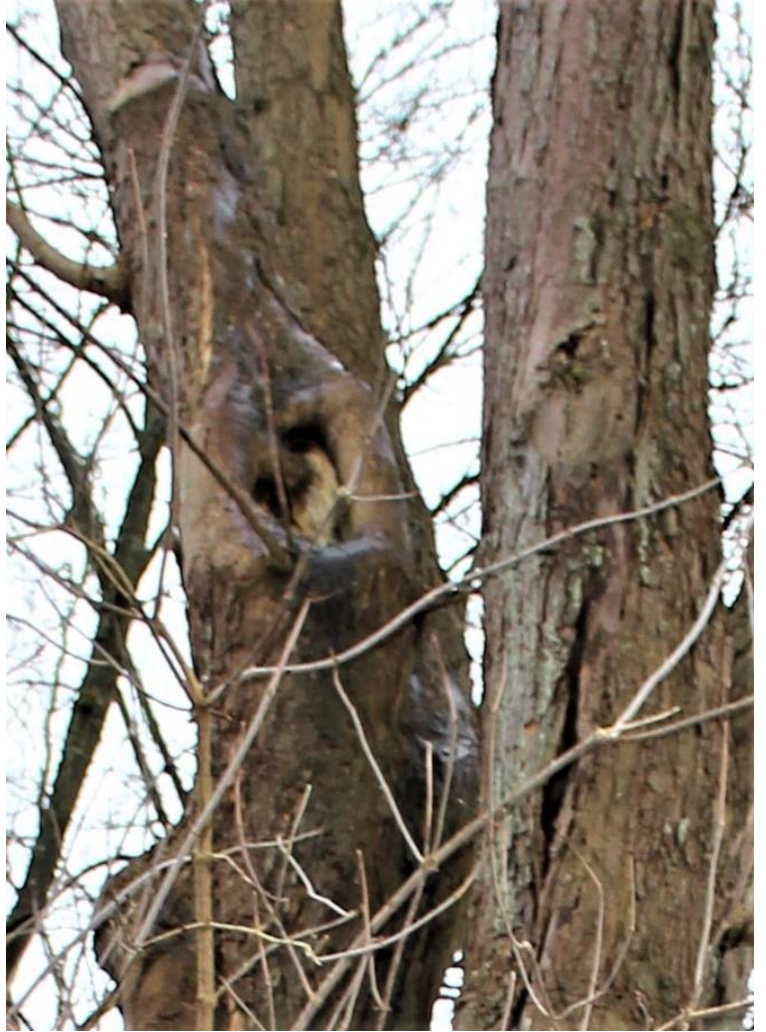


Foto 32



Foto 33



Foto 34



Foto 35



Foto 36



Foto 37



Foto 38



Foto 39

