

Dipl.-Biol. Karsten Lutz

Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d

D - 22297 Hamburg

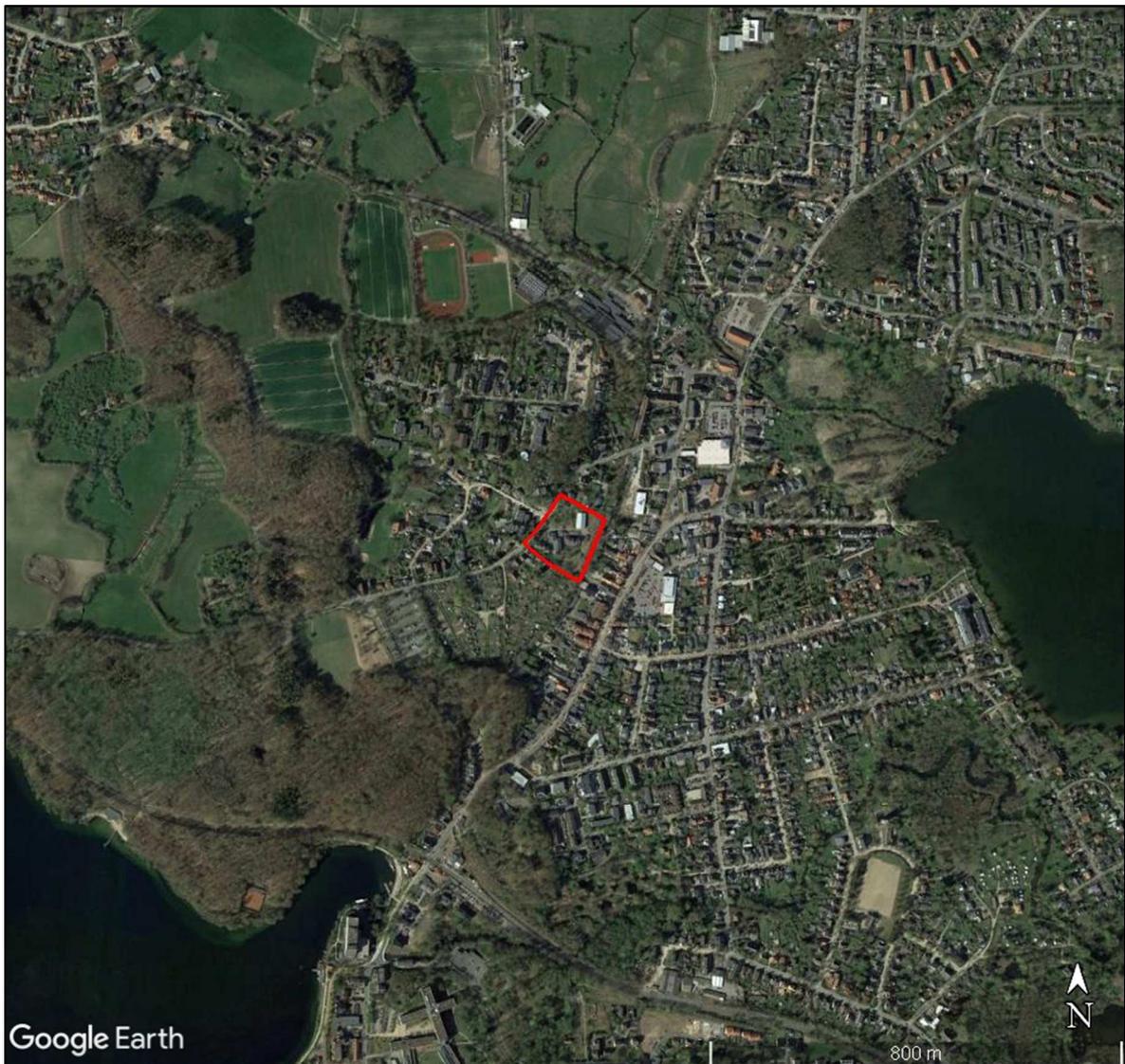
Tel.: 040 / 540 76 11
karsten.lutz@t-online.de

24. Oktober 2022



Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung in Malente, B-Plan Malente 44

Auftraggeber WBS Einundfünfzigste Vermietungs GmbH & Co. KG, Elmshorn



**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	3
2.1	Gebietsbeschreibung.....	3
2.2	Potenziell vorhandene Brutvögel.....	5
2.2.1	Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste	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).....	13
2.4	Potenzielles Haselmausvorkommen.....	14
2.5	Reptilien.....	14
2.6	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV	15
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen.....	16
3.1	Wirkungen auf Vögel	18
3.2	Wirkungen auf Fledermäuse.....	19
3.3	Wirkungen auf Haselmaus	21
4	Artenschutzprüfung.....	21
4.1	Zu berücksichtigende Arten	21
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten	22
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen.....	22
4.1.3	Zu berücksichtigende Lebensstätten der Haselmaus.....	23
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44.....	23
4.3	Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	25
5	Zusammenfassung.....	26
6	Literatur.....	26

1 Anlass und Aufgabenstellung

In Malente soll eine bestehende Beherbergungseinrichtung mit Bildungszentrum, z.T. aktuell Flüchtlingsunterkunft, als Wohngebiet neu überplant werden. Dafür wird ein B-Plan geändert. Davon können 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.

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 20. September 2022 begangen. Dabei wurde insbesondere auf Strukturen geachtet, die für Anhang IV-Arten und Vögel von Bedeutung sind.

Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumanforderungen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Malente. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (KOOP & BERNDT 2014). Verwendet werden für Fledermäuse die Angaben in BORKENHAGEN (2011) und FFH-BERICHT (2018).

Für Amphibien und Reptilien bieten der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) sowie die Ergebnisse des FFH-Monitorings FÖAG (2019) eine gute Grundlage. Ergänzend wird der unveröffentlichte Arbeitsatlas der Amphibien und Reptilien (FÖAG 2016) herangezogen.

2.1 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. 1,5 ha. Es besteht aus dem Gelände einer Mutter-Kind-Erholungsstätte, die aktuell als Flüchtlingsunterkunft und Bildungsstätte genutzt wird. Das Gelände ist parkartig angelegt mit Grasfluren (z.T. durchgewachsenen Scherrasenflächen) und Ziergehölzen. Am Ostrand verläuft eine Bahntrasse auf einem Damm, der dicht bewachsen ist. Auch der Südrand wird von

einer Gehölzreihe (Stangenholz) gebildet. Im Gelände stehen verteilt Baum- und Gebüschgruppen (Abbildung 2).

Im südöstlichen Bereich befindet sich ein kleines Gehölz, das um eine ehemalige Bahntrasse aufgewachsen ist. Am Südrand des östlichen Flächenteils steht eine dichtere Baumreihe, während auf den übrigen wenig oder nicht versiegelten Flächen einzelne Bäume stehen.

Der Gebäudekomplex der ehemaligen Mutter-Kind-Erholungsstätte besteht aus vergleichsweise modernen Wohngebäuden der 70er Jahre. Sie sind noch genutzt und werden aktuell unterhalten und gepflegt.

Die Fassaden sind z.T. mit Schieferplatten verkleidet. Die Dächer sind als Satteldächer mit Dachböden ausgeführt.

Gewässer sind nicht vorhanden.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Luftbild aus Google-Earth™).

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.

St: Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast; SH: Rote-Liste-Status nach KIECKBUSCH et al. (2021) und D: nach RYSLAVY et al. (2020). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach KIECKBUSCH et al. (2021): - = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme.

	Status	SH	D	Trend
Gehölzbrüter				
Amsel <i>Turdus merula</i>	b	-	-	+
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	b	-	-	+
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	/
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	b			/
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	b			+
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	b			/
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	b	-	-	+
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	b	-	V	/
Grünfink <i>Chloris chloris</i>	b	-	-	--
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	/
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	b	-	-	+
Kohlmeise <i>Parus major</i>	b	-	-	+
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	b	-	-	+
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	/
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	b	-	-	+
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	+
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	+
Arten mit großen Revieren				
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	ng	-	-	+
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	ng	-	-	/
Elster <i>Pica pica</i>	ng	-	-	/
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	b	-	V	+
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	ng	-	-	+
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	b	-	-	/
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	ng	-	-	/
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	b/tr	-	-	/
Türkentaube <i>Streptopelia turtur</i>	b/tr	-	-	--

Größere Horste von Greifvögeln und Schwalbennester sowie Brutplätze von Staren befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, so dass deren Brutvorkommen ausgeschlossen werden können.

Hinweise auf Haussperlinge oder Hausrotschwanz wurden an den Gebäuden nicht gefunden.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Es kommt keine Art potenziell vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (KIECKBUSCH et al. 2021) gefährdet bzw. auf der Vorwarnliste verzeichnet wäre.

Zu erwarten ist hier eine Vogelwelt des durchgrünten Siedlungsbereichs (Gartenstadt MITSCHKE 2012) mit relativ anpassungsfähigen und verbreiteten Arten. Entscheidend für das Vorkommen aller Gehölzvogelarten ist der Gehölzbestand im parkartigen Gelände, am Südwest- und Südostrand des Untersuchungsgebietes an der Bahntrasse (Schraffur in Abbildung 3).

2.2.1 Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste

Feldsperlinge kommen im Allgemeinen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen, überwinternde Krautvegetation (z.B. Stoppelfelder, Brachflächen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. In Hamburg und seinem Umland gilt er inzwischen als typische Art der Kleingärten (MITSCHKE 2012). Hier könnte er in Nistkästen oder in Baumhöhlen brüten.

Der **Grauschnäpper** gehört zu den Arten, die durch die Umgestaltung der Gärten und der Siedlungsverdichtung im Gartenstadtbereich im Bestand zurückgehen, ohne bereits gefährdet zu sein. Der Bestand des Grauschnäppers ist in Schleswig-Holstein ungefähr stabil (KOOP & BERNDT 2014, KIECKBUSCH et al. 2021). Auch der Grauschnäpper ist eine Art der strukturreichen Waldränder, Säume und alten Gärten mit reichem Nischenangebot, der vielgestaltigen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an älteren Gebüsch und älteren, nischenreichen Bäumen. Er benötigt einerseits nischenreiche Großgehölze, da er Höhlenbrüter ist, und andererseits lückige Wälder (oder Parklandschaften), so dass sonnige Kronenbereiche vorhanden sind. Insgesamt muss der Lebensraum stark horizontal und vertikal gegliedert sein. Eine Rückgangsursache ist der Verlust von Brutnischen (MITSCHKE 2012, KOOP & BERNDT 2014). Er leidet unter der zunehmenden „Aufgeräumtheit“ der Siedlungen, da dort ein Großteil der Brutnischen an Gebäuden (Schuppen, Hühnerställen usw.) war sowie der immer stärkeren Baumpflege aufgrund der Verkehrssicherungspflicht. Mit der Bereitstellung von Bruthöhlen

kann diese Art gefördert werden. Sein potenzieller Lebensraum sind die Gehölze des Untersuchungsgebietes in ihrer Gesamtheit und parkartigen Struktur.

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) und FFH-BERICHT (2018) kommen im Raum Malente 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, wenig geheizten Gebäuden (z.B. Kirchen), 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 Gebäude des Betriebshofes (Nr. A in Abbildung 3) haben klassische Satteldächer, unter denen sich Hohlräume befinden. Solche Gebäude besitzen mit ihren Dachstühlen ein mittleres Potenzial für Fledermaus-Sommerquartiere (Abbildung 4 bis Abbildung 5). Solch ein Potenzial ist praktisch in jedem Gebäude Schleswig-Holsteins mit traditionellem Dachstuhl vorhanden. Ein besonderes, hervorzuhebendes Potenzial besteht hier somit nicht, jedoch insgesamt ein mittleres Potenzial für Sommerquartiere. Die Dachstühle und Keller geheizter Häuser sind nicht als Winterquartier geeignet, da sie meist zu warm sind (zu hoher Energieverbrauch der Fledermäuse in der Ruhezeit ohne Nahrung) oder zu trocken („Heizungsluft“) und Fledermäuse dort austrocknen können.

Die Garage für große Fahrzeuge (Nr. B in Abbildung 3) ist mit lückenlosen Stahlfassaden einschichtig verkleidet (Abbildung 6).

Die Remise (Nr. C in Abbildung 3, Abbildung 7) ist eine einschichtig aufgebaute Konstruktion aus Holz. Geeignete Hohlräume für Fledermausquartiere sind nicht vorhanden.

Der Schuppen (Nr. D in Abbildung 3) ist eine einschichtig aufgebaute Konstruktion aus Holz. Geeignete Hohlräume für Fledermausquartiere sind nicht vorhanden.

Die Bäume des Untersuchungsgebietes wurden alle untersucht und auf potenzielle Fledermaushöhlen überprüft. Im östlichen Bereich am Bahndamm steht eine große Esche und zwei Eichen, die in größerer Höhe Astausbrüche aufweist, in denen für Fledermausquartiere geeignete Höhlen nicht ausgeschlossen werden können. Deshalb wird auch dort ein mittleres Potenzial angenommen.

Die übrigen Bäume sind ohne erkennbare Höhlen und zu schmal, so dass dort Fledermausquartiere ausgeschlossen werden können.

Tabelle 2: Gebäude, Bäume und deren Potenzial für Fledermausquartiere (vgl. Abbildung 3).

Nr.	Beschreibung	Potenzial
A	Wohnhäuser mit Satteldächern mit Dachböden und Hohlräumen unter dem Dach, Dachübergang mit Spalten, größere Teile mit Fassadenverkleidung mit Spalten und Hohlräumen	mittleres Potenzial für Sommerquartiere
B	Garage für große Fahrzeuge. Völlig abgedichtete Metallfassaden.	kein Potenzial
C	Einschichtig aufgebaute, offene Remise, keine abgeschlossenen Höhlungen vorhanden	
D	Einschichtig aufgebauter, offener Schuppen,	

Nr.	Beschreibung	Potenzial
	keine abgeschlossenen Höhlungen vorhanden	
1	Große Esche mit kleineren, nicht einsehbaren Astausbrüchen in großer Höhe.	geringes Potenzial für Sommerquartiere
2	Mittelgroße Eichen mit kleineren, nicht einsehbaren Astausbrüchen in großer Höhe.	

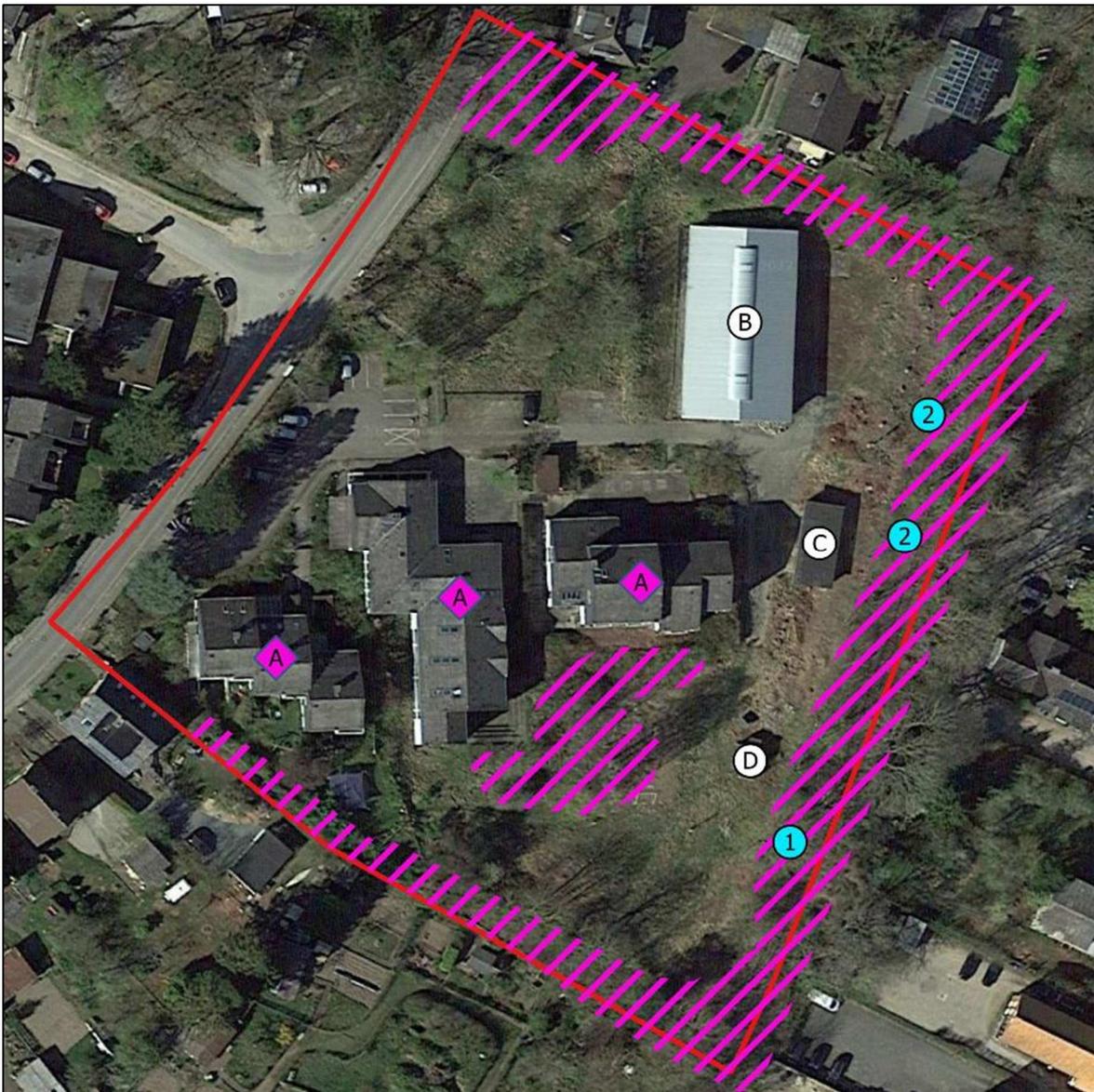


Abbildung 3: Lage der Bäume und Gebäude der Tabelle 2. Violette Rauhen sind mit mittlerer Bedeutung für Fledermäuse einzustufen, violette Kreise werden mit geringem Potenzial eingestuft, weiße Kreise haben kein Potenzial für Fledermausquartiere (Luftbild aus Google-Earth™).



Abbildung 4: Beispiel eines Wohnhauses (20.09.2022)



Abbildung 5: Blick in die Spalte der Fassadenverkleidung (20.09.2022)



Abbildung 6: Außenansicht der Garage (20.09.2022)



Abbildung 7: Ansicht der Remise C (20.09.2022)



Abbildung 8: Ansicht des Schuppens D (20.09.2022)

2.3.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)

Die Bereiche, die in ihrer Qualität als Nahrungsflächen mit potenziell mittlerer Bedeutung eingestuft werden können, sind in Abbildung 3 mit violetter Schraffur markiert.

Der Gehölzstreifen am Nord-, Ost- und Südrand besteht aus einheimischen Gehölzen verschiedenen Alters und kann als strukturreicher Saum und kleines Laubgehölz angesprochen und damit als potenzielles Nahrungsgebiet mittlerer Bedeutung eingestuft werden. Das gleiche gilt für eine Baum-/Gebüschinsel südlich der Wohngebäude.

Im Vergleich zur Umgebung (Abbildung 1) ist im Untersuchungsgebiet das Potenzial für Nahrungsflächen nicht besonders herausragend, sondern eher unterdurchschnittlich.

2.4 *Potenzielles Haselmausvorkommen*

Malente liegt nach BORKENHAGEN (2011) und FÖAG (2019) im Verbreitungsgebiet der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Sie besiedelt Wälder, Parklandschaften, Feldgehölze und Gebüsche (MEINIG et al. 2004, JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Von besonderer Bedeutung sind sonnige und fruchtreiche Gebüschlandschaften. Sie benötigt dichte, fruchttragende und besonnte Hecken, die hier mit dem Gehölzrand am Nord-, Ost- und Südrand vorkommen (schraffierte Flächen in Abbildung 3). Vorsorglich wird angenommen, dass dort Haselmäuse vorkommen.

Die Haselmaus nutzt relativ kleine Reviere (< 1 ha) und ist wenig mobil. Ortswechsel beschränken sich gewöhnlich auf wenige 100 m (MEINIG et al. 2004).

In der Roten Liste Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2014) gilt die Haselmaus als „stark gefährdet (2)“. In Deutschland ist die Haselmaus in die Vorwarnliste (V) eingestuft (MEINIG et al. 2020).

2.5 *Reptilien*

Im Raum Malente kommen die Zauneidechse, Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter sowie Kreuzotter vor (Tabelle 3). Aufgrund ihrer speziellen Lebensraumanforderungen sind die auf Gewässer angewiesene Ringelnatter und Kreuzotter (großflächigere Heide- und Moorflächen) hier nicht zu erwarten.

Die **Zauneidechse** lebt in Schleswig-Holstein an ihrem nordwestlichen Arealrand. Die Art ist daher in Norddeutschland sehr thermophil und benötigt sonnenexponierte Flächen, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Sandflächen zur Eiablage, spärliche bis mittelstarke Vegetation und Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. als Sonnplätze (ELLWANGER 2004, BLANKE 2010). Die Art ist zur Eiablage von warmen, besonnten, grabbaren sandig-kiesigen Substraten abhängig. Im Untersuchungsgebiet erfüllt keine Fläche diese Kriterien, so dass ein Vorkommen nicht möglich ist.

Die **Waldeidechse** besiedelt Wald- und Wegränder, trockene Brachen sowie lichte Wälder. In Heiden und Mooren befinden sich die Schwerpunktorkommen. Im Untersuchungsgebiet fehlen Bereiche mit trockenen Magerflächen, die sie benötigen und in der sich Waldeidechsen bevorzugt aufhalten.

Die **Blindschleiche** ist die einzige Reptilienart, die auch dichter bewachsene Bereiche besiedelt. Sie bevorzugt Saumbiotop in und an Mooren und Wäldern mit dichter, bodennaher Vegetation und könnte hier in den Gehölzsäumen am Nord-, Ost und Südrand potenziell vorkommen.

Die Blindschleiche ist, wie alle Reptilien, nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt, jedoch nicht europäisch geschützt. Sie ist nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tabelle 3: Artenliste der potenziellen Reptilienarten im Untersuchungsgebiet

RL DE = Status nach Rote Liste Deutschlands (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020), regionalisiert für Tiefland; RL SH = Status nach Rote Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE & WINKLER 2019), 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, - = ungefährdet

Art	RL DE	RL SH
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	-	3

2.6 Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Gewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, so dass Fische, Libellen oder andere Gewässertiere des Anhangs IV nicht mit Fortpflanzungsstätten vorkommen können. Auch relevante flächige Lebensräume von Biber und Fischotter können ausgeschlossen werden.

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 sind hier nicht vorhanden.

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 (FFH-BERICHT 2018):

- *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

Die neue Planung lässt mit ihren Baufeldern zu, fast das gesamte Gelände zu überbauen und versiegeln. Die bestehenden Gebäude können abgebrochen und neue Gebäude errichtet werden. Es ist vorgesehen, die Gehölzstrukturen an den Rändern größtenteils zu erhalten. Ebenso werden einzelne Bäume mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt (vgl. Abbildung 9 bis Abbildung 11). Nach Beendigung der Bauarbeiten werden um die Wohnhäuser Ziergrünflächen angelegt, so dass sich auf lange Sicht ein neuer Vegetations- und Gehölzbestand in geringem Maße zusätzlich einstellen kann. Es wird Boden (v.a. im Nordwesten und Südosten) zusätzlich versiegelt (ca. ¼ ha).

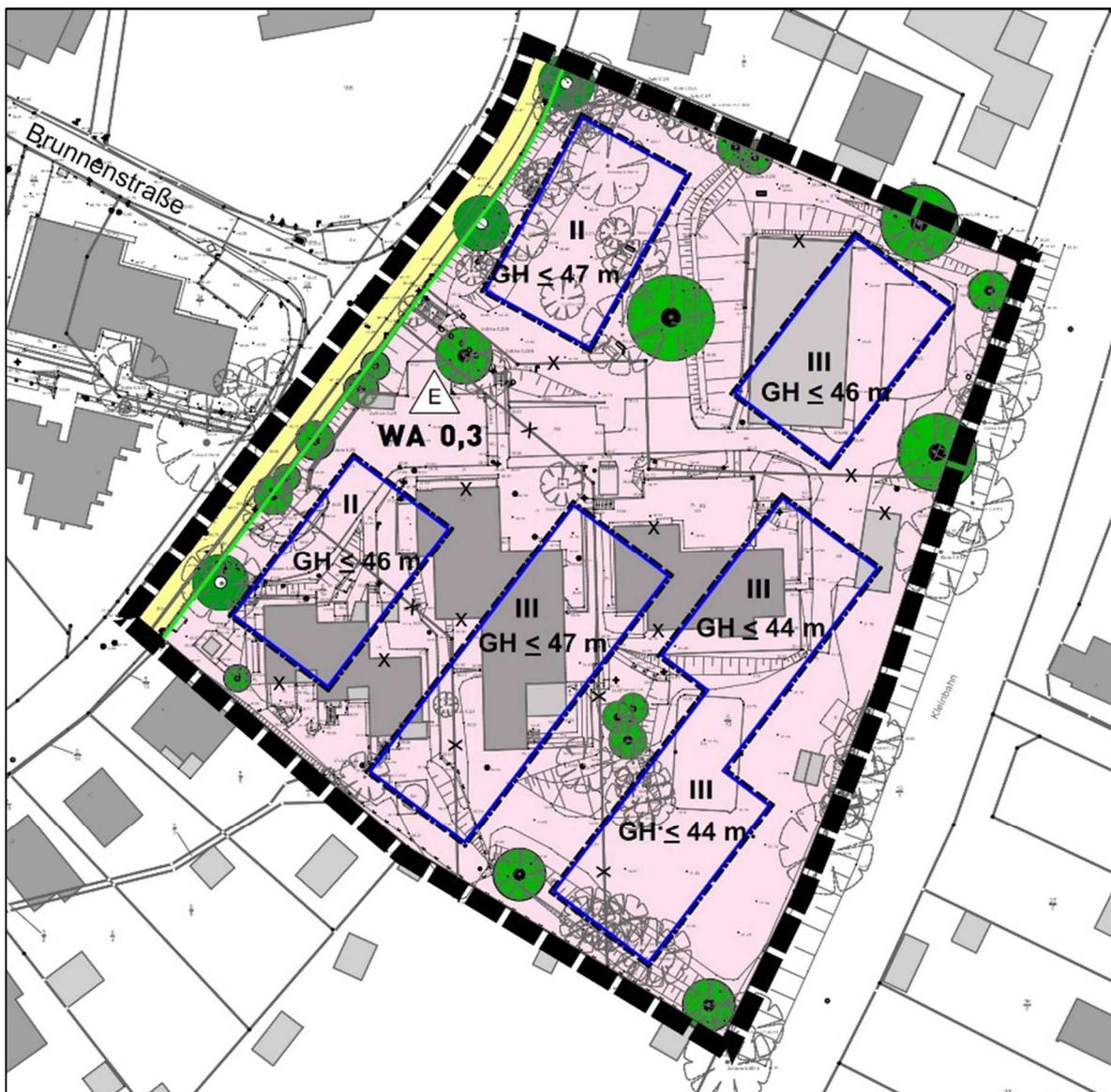


Abbildung 9: B-Plan-Entwurf (Stand 09.06.2022)



Abbildung 10: Entwurf, Variante 2 (Stand: 28.04.2022)

Ausgleichsmaßnahmen sind noch nicht festgelegt, wird jedoch geleistet bzw. einem Ökokonto entnommen.

Zum Brutvogelschutz wird der eventuell zu entnehmende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 01. März beseitigt.

Die Wirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Spezielle Arbeiten die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen und auch wegen der benachbarten Wohnumgebung unzulässig. Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird

sich nach dem Stand der Technik im bei modernen Baumaschinen üblichen Rahmen halten und daher keine merklichen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustelle hervorrufen.



Abbildung 11: Lage des Umrisses der Planung (vgl. Abbildung 9) im Luftbild aus Google-Earth™

3.1 Wirkungen auf Vögel

Von Bedeutung für die potenziell vorkommenden Vögel (Tabelle 1) ist zunächst der Verlust von zusammenhängender Vegetationsfläche im Nordwesten und Südosten im Umfang von ca. 2.500 m². Es handelt sich um die Areale: Fläche im Nordwes-

tende (ca. 850 m²) und im Südosten (ca. 1.400 m²), und dazu weitere kleinere Flächen.

Die **Arten mit großen Revieren** der Tabelle 1 verlieren nur geringe Anteile ihrer Reviere. Die einzelnen Arten verlieren zwar Lebensraumteile und damit graduell Fläche, denn die Vegetationsmasse wird kurzfristig etwas vermindert. Aber da es sich um anpassungsfähige Arten handelt und die Umgebung genügend Lebensräume bereithält können diese Vogelarten ausweichen, so dass die Funktionen der Flächen erhalten bleiben.

Es ist vorsorglich anzunehmen, dass die **Arten mit kleineren Revieren** der Tabelle 1 (Amsel bis Zilpzalp) im Zuge der Bauarbeiten jeweils größere Revieranteile verlieren. Da jedoch die Gehölzmenge durch das Aufwachsen neuer Gehölze in den Kompensationsflächen wiederhergestellt wird oder schon ist (Ökokonto), verlieren die Vögel langfristig keinen Lebensraum. Die Folgen dieses lokalen und temporären Habitatverlustes sind für Arten, die in Schleswig-Holstein nicht gefährdet sind (nur solche sind hier zu erwarten, Tabelle 1), nicht so gravierend, dass sie einen Ausgleich noch vor dem Eingriff erfordern würden. Der Zeitraum bis zum Aufwachsen der neuen Gehölze kann von den Populationen ertragen werden. Gehölze wie hier vorliegend, gehören zu den Vogel Lebensräumen, die in Schleswig-Holstein in den letzten Jahrzehnten zugenommen haben und deren typische Vogelarten daher ebenfalls im Bestand zugenommen haben (KIECKBUSCH et al. 2021, KOOP & BERNDT 2014). Es entstehen (bzw. sind schon entstanden) neue Gehölze in den Kompensationsflächen für Boden- und Knickverluste. Da die Flächen einem Ökokonto entnommen werden, bestehen diese Kompensationen bereits.

Die baubedingten Wirkungen nehmen die Flächenverluste der späteren Anlage nur vorweg und sind dadurch in der Behandlung der anlagebedingten Wirkungen mit betrachtet. Die Störungen einer Baustelle reichen nur wenig über deren Abgrenzung hinaus, denn die hier potenziell vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den relativ wenig störungsempfindlichen Arten, die deshalb auch im Siedlungsbereich bzw. dessen Umfeld vorkommen können. Diese Arten sind nicht über größere Entfernungen durch Lärm oder Bewegungen zu stören. Wirkungen des Baubetriebes und später des Wohngebietes in der Umgrenzung des B-Plangebietes werden kaum weiter reichen als die Baustelle bzw. das Wohngebiet. Es kommt also nicht zu erheblichen Störungen über die Baustellen hinaus.

3.2 Wirkungen auf Fledermäuse

Wenn die potenziellen Quartiergebäude (Nr. A in Abbildung 3, Tabelle 2) beseitigt werden, gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen verloren. Diese Quartiere müssten durch künstliche Fledermausquartiere ersetzt werden, die in der Umgebung (vgl. Abbildung 1, am sinnvollsten in jungen Gehöl-

zen oder Wirtschaftswäldern) installiert werden, um die ökologischen Funktionen zu erhalten.

Da das Vorkommen von Fledermäusen in den potenziellen Quartiergebäuden und -bäumen (Abbildung 3, Tabelle 2) nicht ausgeschlossen werden kann, kann es beim Abbruch bzw. der Rodung zu Verletzungen von Individuen kommen. Mit dem Abbruch bzw. der Rodung in der Winterzeit kann das vermieden werden (Dezember und Januar, siehe auch Abbildung 12). Außerhalb des Hochwinters (Dezember, Januar) muss zur Vermeidung von Tötung von Individuen vor dem Abbruch der Gebäude bzw. Rodung der Quartierbäume eine Überprüfung der potenziellen Quartiere vor der baulichen Maßnahme durchgeführt werden, da dann Fledermausvorkommen möglich sind (Abbildung 12).

Quartiere in Gehölzen (gemeinsame Darstellung für alle in S.-H. vorkommenden Arten)												
Monat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tagesversteck		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wochenstube			■	■	■	■	■	■	■			
Winterquartier	■	■	■							■	■	■
Quartiere in Bauwerken (gemeinsame Darstellung für alle in S.-H. vorkommenden Arten)												
Monat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tagesversteck		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wochenstube			■	■	■	■	■	■	■			
Winterquartier	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■

Abbildung 12: Übersicht über die Besiedlung der Fledermausarten im Jahresverlauf. Aus: LANDESBETRIEB STRABENBAU UND VERKEHR SH (2011)

Potenzielle Nahrungsflächen von limitierender Bedeutung gehen nicht verloren. Der Verlust der relativ kleinen Gehölzflächen im Untersuchungsgebiet ist angesichts der potenziell viel bedeutenderen Flächen der Umgebung mit mehreren Gewässern 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 Fledermäuse in die Umgebung ausweichen.

3.3 Wirkungen auf die Haselmaus

Haselmäuse werden vorsorglich als Potenzial festgestellt (siehe Kap. 2.4), daher wird hier betrachtet, ob sich die Situation für diese Art verändert. Die potenziellen Habitate, die Gehölze am Rande, bleiben grundsätzlich erhalten. Es geht ein Bereich von ca. 500 m² südlich der bestehenden Wohnhäuser verloren. Der Wesentliche Lebensraum, insbesondere das Gehölz an der Bahntrasse, bleibt erhalten. Das Lebensraumpotenzial wird damit nicht so verkleinert, das die ökologische Funktion bedeutend beeinträchtigt, also beschädigt wird.

Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, muss beim Roden einzelner Gebüschse mit Potenzial für Haselmäuse (schraffiert in Abbildung 3) nach der im „Haselmauspapier“ (LLUR 2018) vorgeschlagenen Vorgehensweise „Maßnahme 1“ zu verfahren: Zuerst im Winter die Gehölze nur auf den Stock setzen und erst später, nach dem Verlassen des Winterquartiers durch die Haselmäuse Ende April, Rodung der Stubben und weitere Erdarbeiten durchführen.

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, Haselmaus) und alle Vogelarten. Die hier potenziell zu erwartende Reptilienart Blindschleiche ist 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 Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen und der Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr vermieden. Es verbleibt in dieser Untersuchung die Frage nach der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel incl. eventueller dauerhafter Bauten, z.B. Nisthöhlen oder hier auch Gebäudebrüternischen. 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) anzusehen. 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.

Zu betrachten ist also ob Brutreviere oder feste Brutstätten von europäischen Vogelarten beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.1 beantwortet: Es werden keine Fortpflanzungsstätten so beschädigt, dass sie ihre Funktion verlieren.

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 derzei-

tigen 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 das Vorhaben gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Fledermäusen verloren, wenn die potenziellen Quartiergebäude Nr. A der Tabelle 2 abgebrochen werden. Mit der Bereitstellung von künstlichen Quartieren können Ausweichmöglichkeiten geschaffen werden (Kap. 3.2). Die ökologischen Funktionen dieser Quartiere bleiben dann erhalten.

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

4.1.3 Zu berücksichtigende Lebensstätten der Haselmaus

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Haselmäuse incl. eventueller dauerhafter Bauten, z.B. Baumhöhlen. Wie im Falle der Brutvögel ist das gesamte Revier als relevante Lebensstätte heranzuziehen: Die Gesamtheit der geeigneten Strukturen des Reviers, in dem eine Haselmauspopulation regelmäßig Nester baut, ist als relevante Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) anzusehen. Soweit diese Strukturen ihre Funktionen für den Fortbestand der Population trotz einer teilweisen Inanspruchnahme weiter erfüllen, liegt keine nach § 44 relevante Beschädigung vor. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind also dann betroffen, wenn ein Teil des Reviers, indem sich regelmäßig genutzte Nester befinden, seine Funktion als Lebensraum verliert oder so gemindert wird, dass die Population sich verkleinern muss. Analog zu den Brutvögeln wäre für die Haselmaus der Verlust eines bedeutenden Teiles ihres Aktionsraumes die funktionszerstörende Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte. Ein solcher Verlust ist nicht zu erwarten (Kap. 3.3).

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 im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Fällung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfindet (01. März – 30. September; allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
Um hinsichtlich der Fledermäuse sicher zu gehen, müsste vor dem Abbruch des Gebäudes A der Tabelle 2, Kap. 2.3.3.1, auf die Monate Dezember und Januar beschränkt werden oder das Vorkommen vor dem Abbruch überprüft werden.
Sollten in Abbildung 3 schraffierte Gebüsche gerodet werden, ist zum Schutz der Haselmaus nach der „Maßnahme 1“ des „Haselmauspapiers (LLUR 2018) vorzugehen: Auf den Stock setzen im Herbst, Roden der Wurzeln erst ab Ende April, vgl. Kap. 3.3.
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. Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) keine Störungen verursacht, die nicht schon unter Nr. 1 (oben) oder Nr. 3 (unten) behandelt wird. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da es sich um störungsgewohnte Arten des siedlungsnahen Bereichs handelt. Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten durch das Bauvorhaben für die Fledermausfauna nicht ein.
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 bleiben erhalten (Kap. 3.1). Die Fortpflanzungsstätte von Haselmäusen bleibt trotz eines kleinen Verlustes von ca. 500 m² Gebüsch erhalten, da genügend Ausweichraum besteht (Kap. 3.3).
Potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen werden zerstört, wenn der Gebäudekomplex aus den Wohnhäusern Nr. A der Tabelle 2 abgebrochen wird (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.

Ohne entsprechende Kompensationsmaßnahmen kommt es demnach bei einer Verwirklichung des Vorhabens zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG (Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungsstätten der Fleder-

mäuse). Damit würde zur Verwirklichung des Vorhabens eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG wird nicht erforderlich, wenn durch Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin erhalten bleibt. Mit der Bereitstellung von künstlichen Fledermauskästen können die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) erhalten bleiben.

4.3 Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Es ergeben sich somit aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen in der Brutzeit (01. März bis September - allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
- Kein Abbruch des potenziellen Quartiergebäudekomplexes (Wohnhäuser Nr. A der Tabelle 2, Kap. 3.2), in der Zeit von Februar bis November, wenn nicht durch eine Suche nach Fledermäusen und Gebäudebrütern im betreffenden Gebäude ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.
- Bereitstellung von künstlichen Quartieren für Fledermäuse im Umfeld oder an den benachbarten oder neuen Gebäuden, wenn die Wohngebäude Nr. A abgebrochen wird. Da unter den potenziell vorhandenen Fledermausarten auch gefährdete Arten vorkommen können, müssen die Kompensationsmaßnahmen vorgezogen, d.h. vor dem Verlust der potenziellen Quartiere bereitgestellt werden.

Zu empfehlende Quartiere der Firma Hasselfeldt <http://www.hasselfeldt-naturschutz.de/>:

Fledermausganzzjahresquartier für Abendsegler FGJQ-AS-K oder Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier FFGJ (1 Stück je Abrisshaus)

oder der Firma Schwegler <http://www.schwegler-natur.de/>:

Fledermaus-Winterquartier 1WQ (1 Stück je Abrisshaus)

oder Fledermaus - Großraum- & Überwinterungshöhle 1FW (1 Stück je Abrisshaus)

5 Zusammenfassung

In Malente soll für bereits als Wohnanlage genutzte Flächen neue Wohn - Bebauungsmöglichkeiten durch B-Plan-Änderungen ermöglicht werden. 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 Quartiere in einem Gebäudekomplex (Kap. 2.3.3.1). In den Gebüsch am Rand besteht ein Potenzial für Haselmäuse (Kap. 2.4).

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

Die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten und die Haselmaus erfahren keine Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten, da die Arten ausweichen können, so dass deren Fortpflanzungsstätten nicht beschädigt werden (Kap. 3.1 und 3.3).

Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen, wenn der eventuelle Verlust von potenziellen Quartieren in Gebäuden oder Bäumen durch die Bereitstellung künstlicher Fledermauskästen kompensiert wird (Kap. 3.2).

Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens treten durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes voraussichtlich nicht auf.

6 Literatur

- BORKENHAGEN P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum 664 S.
- FFH-BERICHT (2018): Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018. Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein.
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2016): Arbeitsatlas Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2019): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2019, 110 S. <https://files.websitebuilder.easyname.com/69/cf/69cfebb1-898b-4f75-9350-509f6a02f163.pdf>.
- JUŠKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Neue Brehm Bücherei 670. Hohenwarsleben 182 S.

- KIECKBUSCH, J., B. HÄLTERLEIN & B. KOOP (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste, Hrsg. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek 232 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.
- LBV-SH, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S- + Anhang.
- MEINIG, H, P. BOYE & S. BÜCHNER (2004): Muscardinus avellanarius. In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:453-457
- RYSLAVY, T., H.- G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57:13-112