

Dipl.-Biol. Björn Leupolt

Bestandserfassungen, Gutachten und Monitoring

Dorfstr. 96

24598 Heidmühlen

Tel.: 015120635595

e-mail: b.leupolt@fledermaus-gutachten.de

13. Februar 2023

Faunistische Potenzialanalyse sowie artenschutzrechtliche Stellungnahme im Rahmen der 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Klein Wesenberg

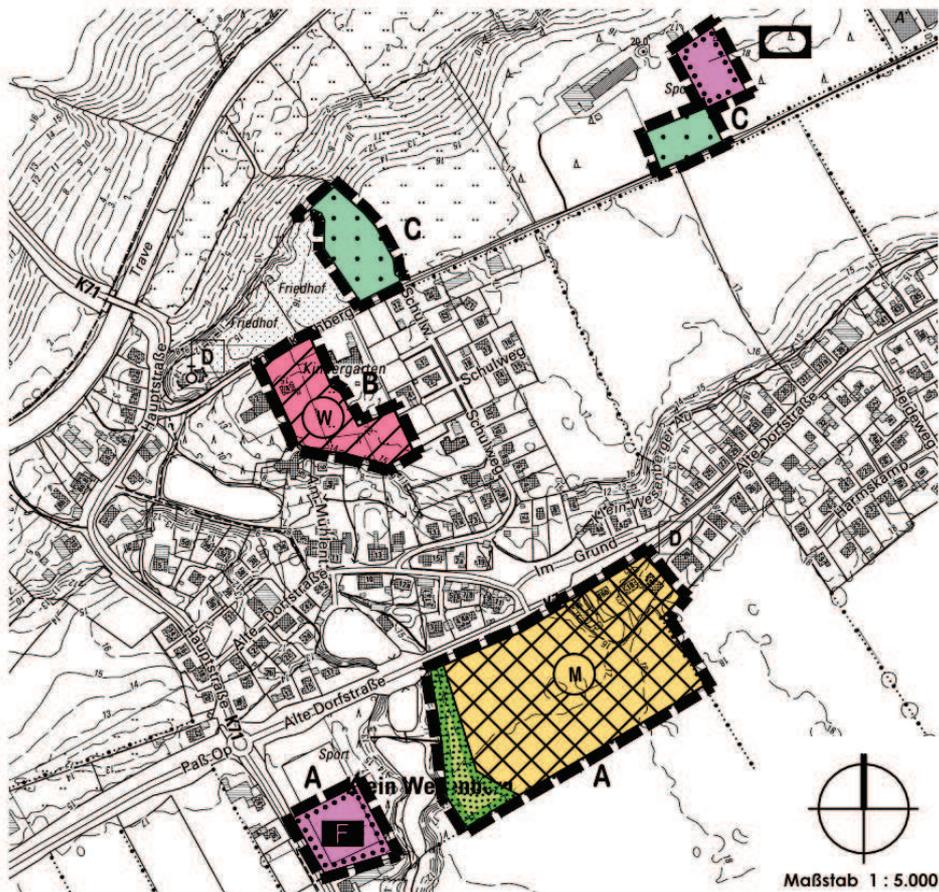
im Auftrag von Planlabor Stolzenberg, Lübeck

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Methode	3
2	Ergebnisse.....	5
2.1	Xylobionte Käferarten.....	5
2.2	Potenziell vorkommende Fledermäuse	5
2.2.1	Einschätzung der vorhandenen Lebensräume für Fledermäuse.....	8
2.2.1.1	Potenzial für Jagdhabitats.....	8
2.2.1.2	Potenzial für Quartiere.....	8
2.2.1.3	Potenzial für bedeutende Flugstraßen.....	9
2.2.2	Zusammenfassung Fledermäuse	9
2.3	Brutvögel.....	9
2.4	Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	10
2.5	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	10
2.6	Weitere FFH Anhang IV-Arten).....	10
3	Beschreibung des Vorhabens.....	10
3.1	Wirkungen auf Fledermäuse	11
3.2	Wirkungen auf Vögel.....	12
3.3	Wirkungen auf die Haselmaus	13
4	Hinweise zu Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen	14
5	Literatur	15

1 Einleitung und Methode

Die Gemeinde Klein Wesenberg plant die 12. Änderung ihres Flächennutzungsplanes. Die Änderung betrifft u.a. zwei voneinander unabhängige Teilgebiete mit unterschiedlichen Entwicklungszielen. Im Teilgebiet A soll auf ca. 4,9 ha gemischte Baufläche und Wohnbaufläche (insgesamt 28 Baugrundstücke) entstehen. Westlich hiervon ist ein Feuerwehrstandort geplant. Das Teilgebiet B hat eine Größe von ca. 0,8 ha. Hier soll Wohnbaufläche entstehen (siehe Abbildung 1). Für die beiden Teilgebiete A und B sollte eine faunistische Potenzialanalyse artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt werden. Bei den zu untersuchenden Flächen handelt es sich im Wesentlichen um landwirtschaftlich genutzte, von Knicks begrenzte Ackerfläche sowie einen kleinen Bereich im Nordosten mit Wohnbebauung und einem Feuerwehrstandort (Teilgebiet A) sowie um bereits bebaute Siedlungsfläche und Grünland (Teilgebiet B). Am 28.08.2021 erfolgte hierfür durch mich eine Begehung des Geländes, durch die das Potenzial für artenschutzrechtlich relevante Arten eingeschätzt wurde. Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt anhand ihrer Lebensraumansprüche sowie nach ihrer allgemeinen Verbreitung. Das Untersuchungsgebiet besaß hierbei eine Größe von ca. 4,9 ha (Teilgebiet A), 0,41 ha (geplanter Feuerwehrstandort) sowie 0,8 ha (Teilgebiet B). Abbildung 1 zeigt die Lage der Teilgebiete in Klein Wesenberg. Es erfolgte auch eine Kontrolle der Bäume auf Hinweise für einen Besatz durch xylobionte Käferarten (hier Eremit und Großer Holzbock).



Zeichenerklärung

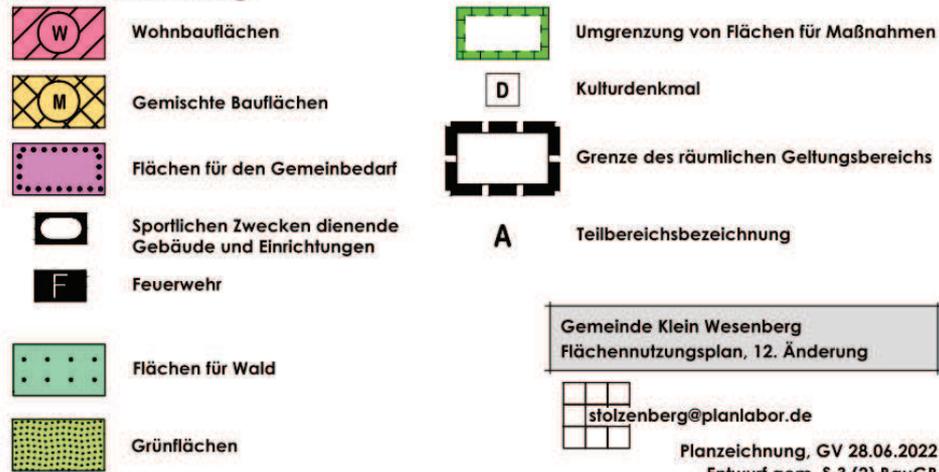


Abbildung 1: Übersicht über die betrachteten Teilgebiete A und B in Klein Wesenberg

2 Ergebnisse

Als Ergebnis werden die potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten in den beiden untersuchten Teilgebieten A und B aufgeführt und deren Potenziale in den Biotopen dargestellt.

2.1 Xylobionte Käferarten

Der Eremit oder auch Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) besiedelt eine in heutigen Wäldern sehr selten gewordene Struktur, wodurch ihm die Funktion einer Schirmart für die große Vielfalt gefährdeter xylobionter (holzbewohnender) Arten zukommt (LOBF NRW 2005, LFW 2002). Die Entwicklungsdauer der Larven beträgt 3 – 4 Jahre. Sie leben in Baumhöhlen mit ausreichendem Mulmvorrat, die z.B. von Spechten angelegt wurden. Die Nahrung besteht aus Holzmulm und morschem Holz. Wichtiger als die Baumart ist das Vorhandensein eines genügend großen Mulmvorrats mit geeigneter Feuchte und Konsistenz. Besiedlungsfähige Höhlen besitzen z.B. Eichen ab einem Alter von 150- 200 Jahren (SCHAFFRATH 2003). Der Nachweis des Eremiten erfolgt meist über die charakteristisch zylindrischen Kotkrümel der Käferlarven sowie durch Fragmente der Elterngeneration. Das Auffinden der Imagines ist äußerst selten. Es bestehen in keinem der vorhandenen Bäumen potenziell größere Höhlen mit ausreichend Mulm, in denen der Eremit vorkommen könnte. Ein Vorkommen des Eremiten ist hier somit auszuschließen.

Eine weitere artenschutzrechtlich relevante xylobionte Käferart ist der Große Eichenbock (*Cerambyx cerdo*), der auch unter dem Namen Heldbock bekannt ist. Mit 24 – 53 mm Länge zählt er zu den größten in Mitteleuropa vorkommenden Käferarten. Als Habitatbäume bevorzugt er insbesondere Stieleichen, seltener auch Traubeneichen, Buchen oder Ulmen (LFW 2006). Wichtig dabei ist, dass der Baum besonnte Bereiche und durchfeuchtete Stämme besitzt. Die Entwicklungszeit der Larven dauert 3-5 Jahre. Der Nachweis erfolgt insbesondere über die charakteristischen, sehr großen Bohrlöcher und abgeflachten, daumenstarken Bohrgängen.

Es wurden während der Untersuchung an den Bäumen keine typischen Bohrlöcher oder –gänge gefunden, die auf einen Besatz durch den Großen Eichenbock schließen lassen würden; auch ist das Potenzial der bestehenden Bäume im Vorhabengebiet als Habitatbaum für den Großen Eichenbock als gering anzusehen.

2.2 Potenziell vorkommende Fledermäuse

Aus der Gruppe der Fledermäuse kommen aufgrund der Verbreitungsübersichten in BORKENHAGEN (2011 und 2014), BOYE et al. (1999) und PETERSEN et al. (2004) sowie BFN (2019) im Bereich Klein Wesenberg die in Tabelle aufgeführten Arten vor. Im Anschluss wird das Potenzial für das Vorkommen dieser Arten in den Plangebieten eingeschätzt.

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 § 10 BNatSchG streng geschützt.

Tabelle 2: Potenziell aufgrund ihrer Verbreitung vorkommende Fledermausarten

EZ SH = Erhaltungszustand kont. Region (MELUND 2020), FV = günstig, U1 = ungünstig bis unzureichend, U2 = ungünstig bis schlecht, XX = unbekannt; RL D = Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (MEINIG et al. 2020); RL SH = Die Säugetiere Schleswig-Holsteins (MELUR & LLUR 2014); 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt; - = nicht auf der Roten Liste geführt.

Art	Kommentar	Teilgebiet	EZ SH	RL-SH	RL-D
Zwergflm. <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Verbreitete Siedlungs- und Waldfledermaus. Quartiere in Gebäuden oder Bäumen.	A und B	FV	*	*
Mückenflm. <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Verbreitete Siedlungs- und Waldfledermaus. Quartiere in Gebäuden oder Bäumen	A und B	FV	V	*
Rauhautflm. <i>Pipistrellus nathusii</i>	Waldfledermaus. Quartiere in Bäumen. Fernziehende Art.	A und B	FV	3	*
Breitflügelflm. <i>Eptesicus serotinus</i>	Typische Fledermaus der Siedlungen. Quartiere in Gebäuden.	A und B	U1	3	3
Gr. Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Waldart, Quartiere nur in größeren Bäumen (z.B. Spechthöhlen) oder in Gebäuden. Winterquartiere auch in Bäumen.	A und B	U1	3	V
Kl. Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	Waldart, Quartiere nur in Bäumen (z.B. Spechthöhlen), äußerst selten in Gebäuden.	A	XX	2	
Wasserflm. <i>Myotis daubentonii</i>	An Gewässer gebunden, Quartiere überwiegend in Bäumen in Gewässernähe.	A	FV	*	*

Art	Kommentar	Teilgebiet	EZ SH	RL-SH	RL-D
Teichflm. <i>Myotis dasycneme</i>	An Gewässer gebunden, Quartiere überwiegend in Gebäuden in Gewässernähe.	A	U1	2	
Große Bartflm. <i>Myotis brandtii</i>	Waldfledermaus sowie Jagd über Gewässern. Quartiere in Bäumen und Gebäuden.	A	XX	2	
Kleine Bartflm. <i>Myotis mystacinus</i>	In Norddeutschland an Wälder gebunden. Sommerquartiere in Bäumen und Gebäuden.	A	XX	1	
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	Jagdhabitats in Wäldern, Äckern, Wiesen und Parks. Wochenstubenquartiere in Gebäuden, andere Quartiere jedoch auch in Bäumen.	A	XX	0	
Fransenflm. <i>Myotis nattererii</i>	In Wäldern und im Siedlungsbereich. Nutzt Höhlen in Bäumen und in Gebäuden.	A und B	FV	V	*
Zweifarbflm. <i>Vespertilio murinus</i>	Sommerquartiere in Gebäuden, Balz- und Winterquartiere an sehr hohen Gebäuden in Innenstädten.	A und B	XX	1	
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Waldfledermaus, die allerdings auch in Parks und Gärten vorkommt. Quartiere in Bäumen und Gebäuden.	A	FV	V	3

Von den somit potenziell vorkommenden Fledermausarten gelten die Breitflügel-, Rohhautfledermaus und der Große Abendsegler in Schleswig-Holstein als gefährdet; Kleiner

Abendsegler, Teich- und Große Bartfledermaus als stark gefährdet; die Kleine Bart- und Zweifarbfledermaus als vom Aussterben bedroht; das Große Mausohr als ausgestorben oder verschollen. Die Mücken- und Fransenfledermaus sowie das Braune Langohr befinden sich auf der Vorwarnliste.

Alle aufgeführten Arten können im Teilgebiet A mit angrenzendem Waldgebiet und Gewässernähe vorkommen. Im Teilgebiet B sind insgesamt sieben Arten potenziell anzunehmen.

2.2.1 Einschätzung der vorhandenen Lebensräume für Fledermäuse

Aufgrund ihres Jahreszyklus besitzen Fledermäusen unterschiedliche Anforderungen an ihre Lebensräume. Es werden folgende Fledermauslebensraumtypen unterschieden; Sommerquartiere (verschiedene Ausprägungen) und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere (Nahrungsräume). Das Gebiet wird auf diese Lebensräume hin eingeschätzt, wobei eine dreistufige Bewertung (gering, mittel, hoch) der Lebensräume angewendet wird:

- 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.

Flugstraßen verbinden diese Lebensräume miteinander.

2.2.1.1 Potenzial für Jagdhabitate

Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten können in den Betrachtungsgebieten Jagdhabitate besitzen. Als Jagdhabitat mit potenziell hoher Bedeutung ist der Wald-/Gehölzbereich und dessen Randbereiche inklusive des Gewässers zwischen bestehendem Sportplatz und Ackerfläche im Teilgebiet A, wo durch die vorhandenen Bäume und Wasserflächen mit einem erhöhten Insektenvorkommen zu rechnen ist, anzusehen. Der Acker und der Sportplatz selbst sowie das Teilgebiet B besitzen potenziell nur eine mittlere Bedeutung als Jagdhabitat für Fledermäuse.

2.2.1.2 Potenzial für Quartiere

In der südöstlichen Ecke der Ackerfläche des Teilgebietes A befindet sich eine Eiche in einem Knick (Überhälter), die Potenzial zumindest für Fledermaussommerquartiere besitzt. In den bestehenden Gebäuden im nordöstlichen Bereich könnten sowohl Fledermaussommer- als auch Fledermauswinterquartiere bestehen. Auf der Ackerfläche selbst sowie im

Teilgebiet B besteht kein Potenzial für größere Fledermausquartiere wie z.B. Wochenstubenquartiere. Der Waldbereich sowie der gehölzbestockte Hang zwischen Acker und Sportplatz (Teilgebiet A) besitzt nach bisherigem Kenntnisstand Potenzial für Fledermauswinter- als auch Sommerquartiere (auch Wochenstubenquartiere). Ansonsten ergaben sich keine Hinweise für Winterquartierpotenzial oder größere Sommerquartiere in den Bäumen in den Teilgebieten A und B. Möglich sind noch kleine Spaltenquartiere in Bäumen als Tagesverstecke für kleinere Arten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind Fledermausquartiere im Teilgebiet A und im angrenzenden Waldbereich somit möglich. Es ist von einer mittleren bis hohen Bedeutung auszugehen. Teilgebiet B besitzt hinsichtlich Fledermausquartieren nur eine geringe Bedeutung.

2.2.1.3 Potenzial für bedeutende Flugstraßen

Flugstraßen verbinden die unterschiedlichen Teillebensräume von Fledermauspopulationen miteinander. Vor allem strukturgebundene Fledermausarten fliegen zu diesem Zweck eng an linearen Landschaftselementen wie Knicks, Baumreihen, Waldrändern und Gewässeruferrn entlang. Im Laufe der Zeit bilden sich durch die regelmäßige Nutzung solcher Strukturen Traditionen heraus. Derartige traditionelle Flugrouten sind integrale Bestandteile des Gesamtlebensraumes und nur schwer ersetzbar. Hinweise auf Flugstraßen ergeben sich durch gerichtete Über- oder Durchflüge. Solche bedeutende Flugstraßen könnten insbesondere bei Bestehen von größeren Fledermausquartieren im Teilgebiet A und im Waldbereich zwischen Sportplatz und Ackerfläche zwischen diesen und umliegenden Jagdhabitaten existieren.

2.2.2 Zusammenfassung Fledermäuse

Die Teilgebiete A und B besitzen eine mittlere Bedeutung für Fledermäuse. Der zwischen Acker und Sportplatz (Teilgebiet A) liegende Waldbereich mit Gewässer hat potenziell eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse aufgrund der hier anzunehmenden hohen Bedeutung als Jagdhabitat sowie Quartierstandort. Der übrige Bereich des Untersuchungsgebietes besitzt höchstens eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Fledermäuse.

2.3 Brutvögel

Auf der Ackerfläche des Teilgebietes A selbst ist das Vorkommen von Offenlandbrütern, wie der Wiesenschafstelze oder Feldlerche möglich. Das Bestehen von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche sowie der Wiesenschafstelze ist aufgrund der geringen Nähe zu vertikalen Strukturen jedoch unwahrscheinlich. Die Knicks sowie der angrenzende Wald-/Gehölzbereich bieten einer Vielzahl heimischer Brutvögel Potenzial für Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Dies trifft z.B. auf Gehölzbrüter wie Spechten (z.B. Bunt- und Grünspecht) und Meisen (z.B. Kohl-, Blau- und Schwanzmeisen) sowie auf diverse Singvögel (z.B. Gartenrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Bluthänfling etc.) zu. Die Bäume im Knick besitzen zum Teil ebenfalls Potenzial für höhlenbrütende Vogelarten. Im Teilgebiet B besteht Nistpotenzial für typische Arten der bodennahen Staudenfluren wie Rotkehlchen,

Zaunkönig, Zilpzalp etc. Auf dem bestehenden Sportplatz sind keine Fortpflanzungsstätten von Vögeln anzunehmen.

2.4 Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Im Teilgebiet B befinden sich mit Pflanzenarten von Nachtkerzen (*Oenothera*) Futterpflanzen für die Raupe des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*). Der Nachtkerzenschwärmer ist ein dämmerungs- und nachtaktiver Schwärmer bei dem es sich um eine über Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) europarechtlich streng geschützte Nachtfalterart handelt. Durch Absuchen der Futterpflanzen am Begehungstermin Terminen (28.08.2021) konnte jedoch kein aktueller Besatz der potenziellen Futterpflanzen durch die Raupe des Nachtkerzenschwärmers oder Fraßspuren festgestellt werden. Auch war die Anzahl der vorhandenen Futterpflanzen recht gering. Ein Vorkommen dieser Art in den Teilgebieten ist somit nicht anzunehmen.

2.5 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Nach der aktuellen Verbreitungskarte (MELUND 2020) kommt die Haselmaus im Betrachtungsgebiet potenziell vor. Die vorhandenen Knicks im Teilgebiet A und dessen Umfeld sind vernetzt, eine Habitateignung für die Haselmaus ist somit gegeben. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art können somit in den Knicks im Teilgebiet A und angrenzenden Waldbereich bestehen. Teilgebiet B besitzt kein Potenzial für die Haselmaus.

2.6 Weitere FFH Anhang IV-Arten)

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in den betrachteten Teilgebieten nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, Gewässer), die hier nicht erfüllt werden. In Schleswig-Holstein kommen nur vier sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV vor, die sämtlich auf Gewässer oder Feuchtbiotope angewiesen sind. Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen ebenfalls sehr spezielle Standorte und können in den Teilgebieten A und B nicht vorkommen.

3 Beschreibung des Vorhabens

Im östlichen Teilgebiet A soll auf ca. 4,9 ha gemischte Baufläche und Wohnbaufläche (insgesamt 28 Baugrundstücke) entstehen. Auf der Sportplatzfläche (westliches Teilgebiet A) ist ein Feuerwehrstandort geplant. Das Teilgebiet B hat eine Größe von ca. 0,8 ha. Hier soll Wohnbaufläche entstehen (siehe Abbildung 1). Im östlichen Teilgebiet A wird der Knick nach derzeitiger Planung in zwei Bereichen durchbrochen (siehe Abbildung 2). Das alte Feuerwehrgebäude im Nordosten des Teilgebietes A soll zunächst noch nicht abgerissen werden. Für die bestehenden Wohngebäude gibt es zum jetzigen Zeitpunkt ebenfalls noch keine konkreten Planungen, hier sind Neubauten nach den Vorgaben des B-Plans Nr. 11 allerdings möglich. Angrenzend an den gehölzbestockten Hang ist eine Grünfläche mit Streuobstwiese

geplant. Eine genaue Planung für den neuen Feuerwehrstandort (westliches Teilgebiet A) und das Teilgebiet B liegt noch nicht vor. Durch den an den neuen Feuerwehrstandort östlich angrenzenden Wald ergibt sich ein erforderlichen Waldabstand von 30 m.

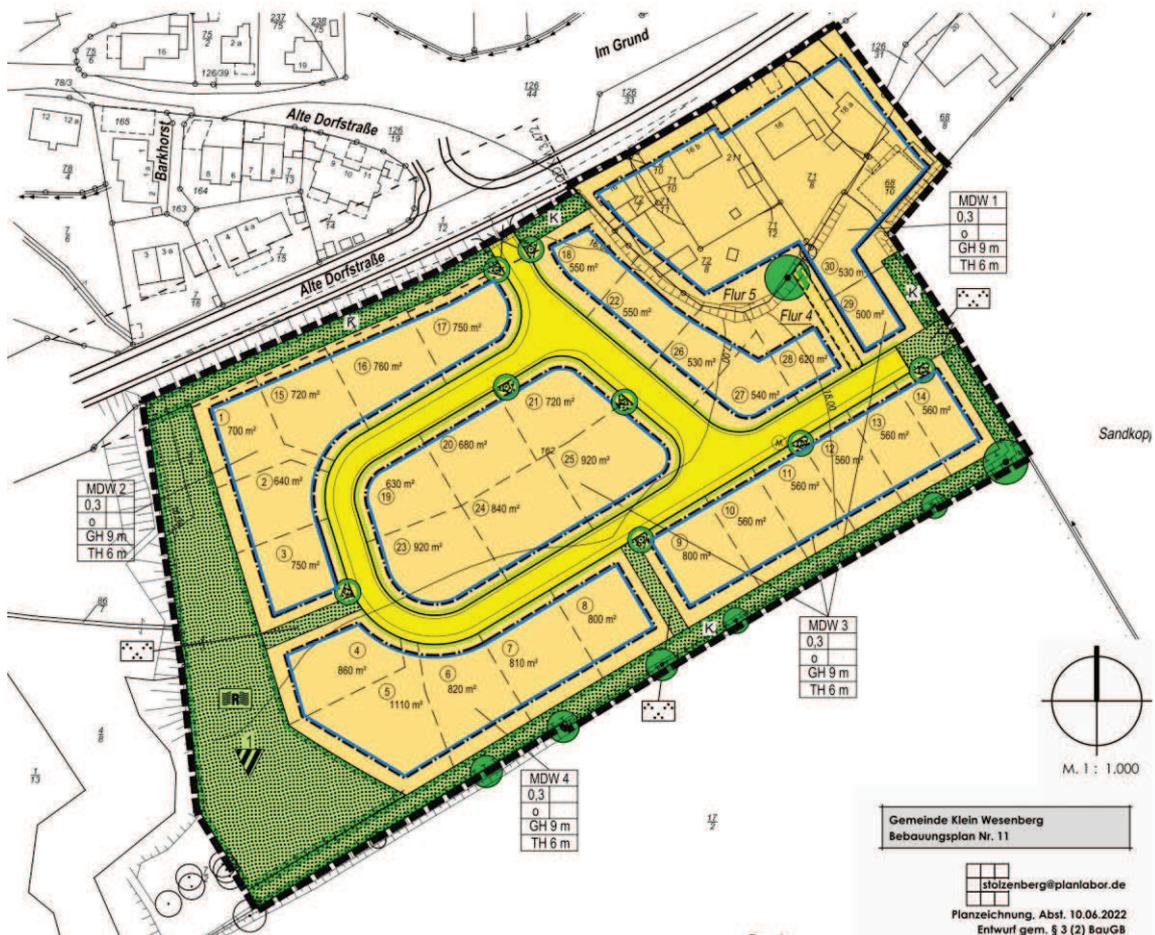


Abbildung 2: Planungsentwurf bezüglich des Teilgebietes A ohne den westlichen Feuerwehrstandort

Die Wirkungen des Baubetriebes werden nach dem derzeitigen Wissensstand im Rahmen des im Hochbaues Üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen. 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.

3.1 Wirkungen auf Fledermäuse

Fällungen von Bäumen mit Potenzial für größere Fledermausquartiere (Überhälter in der Südostecke der Ackerfläche sowie im Bereich des Wald-/Gehölzgebietes) sind nicht vorgesehen. Das Bestehen von Fledermauswinterquartieren in den Gebäuden im Nordosten des

Teilgebietes A ist unwahrscheinlich, kann jedoch zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Fledermausbesatz der Gebäude ist somit über das ganze Jahr über möglich. Bei Abriss der Gebäude im Nordosten des Teilgebietes A ist somit derzeit von einem Verlust von größeren Fledermausquartieren auszugehen. Ein Abriss ist derzeit jedoch noch nicht geplant. Vor möglichem Abriss müssten somit weitere Untersuchungen hinsichtlich einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse erfolgen. Durch die geplanten Knickdurchbrüche im Teilgebiet A kann es zum Verlust von Fledermaustagesquartieren sowie zu Tötungen oder Verletzungen von Fledermäusen kommen, wenn die Fällungen bei aktuellem Fledermausbesatz erfolgt. Um Tötungen oder Verletzungen von Fledermäusen zu verhindern, müssten somit die Fällungen bezüglich der Knickdurchbrüche außerhalb der Fledermaussommerquartierzeit (somit vom 01.12. bis 28.02.) oder nach einem Ausschluss eines aktuellen Besatzes durch eine Kontrolle kurz vor Fällung durchgeführt werden. Von einem Verlust von bedeutenden Jagdhabitaten ist nicht auszugehen, wenn durch ein entsprechendes fledermausfreundliches Lichtkonzept die zu erwartenden Lichtemissionen auf den Wald- und Gehölzbereich zwischen dem östlichen und westlichen Teilgebiet A gering gehalten werden.

Der mögliche Verlust von Jagdhabitaten über der Ackerfläche und dem Sportplatz selbst, sind kleinflächig und können durch die Fledermäuse ortsnah kompensiert werden. Gleiches gilt für das Teilgebiet B. Aufgrund der nur mittleren Bedeutung, der bestehenden Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung sowie der relativen Störungsunempfindlichkeit der hier anzunehmenden potenziellen Arten (Teilgebiet B) bezüglich ihrer Jagdhabitats ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung diesbezüglich zu rechnen. Auch bei einem Verlust dieser Jagdhabitats entstünde somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation.

Erhebliche Störungen durch baubedingte Wirkfaktoren sind ebenfalls nicht anzunehmen, wenn diese im üblichen Rahmen erfolgen.

3.2 Wirkungen auf Vögel

Auf der Ackerfläche des Teilgebietes A selbst sind Fortpflanzungsstätten von Offenlandbrütern zwar unwahrscheinlich, können jedoch zum jetzigen Zeitpunkt nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Diesbezüglich sollte eine Überprüfung auf eine Nutzung der Ackerfläche durch bodenbrütende Vogelarten mittels einer Realkartierung durchgeführt werden. Des Weiteren bieten die Knicks sowie der angrenzende Wald-/Gehölzbereich einer Vielzahl heimischer Brutvögel Potenzial für Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Zu dem Wald-Gehölzbereich wird durch den bereits geplanten Grünflächenbereich inklusive Streuobstwiese ein Abstand eingehalten, der sich positiv auf die Vermeidung möglicher Störungen auswirken wird. Die durch die geplanten Knickdurchbrüche betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in oder in der Nähe der Gehölze/Gebüsche haben. Für sie ist vor Allem der quantitative Aspekt der Lebensraumveränderung von Bedeutung. Der mögliche Verlust von relativ wenigen Gehölzen/Gebüschen führt nicht zur

Verminderung der Anzahl von Revieren. Die Veränderungen können von den hier vorkommenden, anpassungsfähigen Arten, die in Schleswig-Holstein im Bestand zunehmen oder auf sehr hohem Niveau stabil sind, aufgefangen werden. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ihr potenzieller Bestand wird sich langfristig nicht verkleinern. Bei Abriss der Gebäude im Nordosten des Teilgebietes A ist derzeit von einem Verlust von Fortpflanzungsstätten von Gebäudebrütern auszugehen. Ein Abriss ist derzeit jedoch noch nicht geplant. Vor möglichem Abriss müssten somit weitere Untersuchungen hinsichtlich einer Nutzung der Gebäude durch Gebäudebrüter erfolgen.

Bezüglich des Teilgebietes A müssen somit zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen die geplanten Knickdurchbrüche außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03. bis 30.09.) oder nach einem Ausschluss eines aktuellen Brutbesatzes erfolgen. Auf dem bestehenden Sportplatz sind keine Fortpflanzungsstätten von Vögeln anzunehmen. Durch eine Realkartierung sollte der tatsächliche Bestand von Fortpflanzungsstätten von bodenbrütenden Vogelarten im Bereich der Ackerfläche sowie die hier möglicherweise notwendig werdenden Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen bestimmt werden.

Da typische Arten der bodennahen Staudenfluren im Teilgebiet B Fortpflanzungsstätten besitzen können, müssen hier die Baumaßnahmen bzw. die Rodung der Fläche außerhalb der Vogelbrutzeit (somit vom 01.10. bis 28.02.) oder nach einem Ausschluss eines aktuellen Besatzes erfolgen.

Mit Störungen ist bei den sämtlich zu den relativ wenig störungsempfindlichen Arten, die deshalb auch im Siedlungsbereich bzw. dessen Umfeld vorkommen können, nicht zu rechnen. Diese Arten sind nicht über größere Entfernungen durch Lärm oder Bewegungen zu stören. Durch die geplante Grünfläche zwischen Wohnbaufläche und Wald-/Gehölzbereich im Teilgebiet A werden des Weiteren Störungen vermindert.

Um Tötungen oder Verletzungen zu verhindern, müssen die geplanten Fällungen/Rodungen/Abrisse außerhalb der Brutzeit der Vögel (01.03. bis 30.09.) erfolgen.

3.3 Wirkungen auf die Haselmaus

Durch die geplanten Knickdurchbrüche im Teilgebiet A kann es zu Tötungen und Verletzungen von Haselmäusen kommen. Störungen sind nicht anzunehmen. Durch die Knickdurchbrüche gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren, da Haselmäuse in diesen Teilhabitaten potenzielle Nester anlegen können. Es kann aus gutachterlicher Sicht vorausgesetzt werden, dass die Tiere innerhalb ihres Reviers ausweichen können, da geeignete Knicks in einem ausreichenden Umfang bestehen bleiben. Ein Verlust von Fortpflanzungsstätten der Haselmaus durch die geplanten Knickdurchbrüche ist somit nicht anzunehmen, da durch diese die Vernetzung der Knicks für die Haselmaus nicht beeinträchtigt wird. Es müssen jedoch funktionsfähige Knicks in der Nähe vorhanden bleiben, um die Möglichkeit eines Ausweichens von Individuen innerhalb ihrer Reviere gegeben ist.

4 Hinweise zu Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen

Es sollte eine Realkartierung zumindest der bodenbrütenden Vogelarten im Bereich der Ackerfläche des Teilgebietes A durchgeführt werden. Hierdurch könnten auch die möglicherweise notwendig werdenden Ausgleichsmaßnahmen besser eingeschätzt werden.

Im Falle der Abrisse der Gebäude im Nordosten des Teilgebietes A sollten hier ebenfalls weiterführende Untersuchungen hinsichtlich der tatsächlichen Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse und Gebäudebrüter erfolgen.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zum jetzigen Zeitpunkt aus gutachterlicher Sicht erforderlich um Tötungen und Verletzungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten durch das Vorhaben zu verhindern:

- Durchführung der Knickdurchbrüche im Zeitraum 01.12. bis 28.02. oder vorheriger Ausschluss eines Besatzes durch Vögel und Fledermäuse. Bezüglich Tötungen oder Verletzungen von Haselmäusen ist festzuhalten, dass dies möglich sind, wenn die Knickdurchbrüche zu einer Zeit stattfinden, in der fluchtunfähige Jungtiere bzw. winterschlafende Haselmäuse vorkommen oder Haselmäuse sich in Tageslethargie befinden. Somit müssen die Knickdurchbrüche zwischen dem 1.10. und dem 15.10 erfolgen. Dann ist sichergestellt, dass keine fluchtunfähigen Jungtiere vorhanden sind und sich die Haselmäuse noch nicht im Winterschlaf befinden. Möglich wären die Knickdurchbrüche außerhalb dieses Zeitraumes auch, wenn vorher durch eine Kontrolle ein Haselmausbesatz in den Bereichen der geplanten Knickdurchbrüche ausgeschlossen werden kann.
- Rodungen/Baumaßnahmen im Bereich der Ackerfläche des Teilgebietes A und der Grünlandfläche im Teilgebiet B außerhalb der Vogelbrutzeit (somit vom 01.10. bis 28.02.).
- Durchführung eines fledermausfreundlichen Lichtkonzeptes im Bereich des Gehölz-/Waldrandbereich im Teilgebiet A zur Vermeidung von erhöhten Lichtemissionen.

Dipl.-Biol. Björn Leupolt

5 Literatur

- BFN Bundesamt für Naturschutz (2019) Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie (<http://www.bfn.de>)
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, 664 S., Husum Druck- und Verlagsgesellschaft.
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (Hrsg.), 121 S., Flintbek.
- BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn, 110 S.
- 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
- LFW (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Arten der Anhänge II FFH-RL und I VS-RL, 4. Fassung 6/2006.
- LFW Bayern (2002): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Arten des Anhanges II der FFH-RL [...] – Freising, 161 S. + Anl.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN & LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (Hrsg.) - MELUR & LLUR (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Reihe: LLUR SH – Natur - RL 25, Flintbek (DEU), (Autor: P. BORKENHAGEN).
- LÖBF NRW (2005): Artensteckbrief *Osmoderma eremita*; http://www.natura2000.munlv.nrw.de/fachdoku/ffh-arten/arten/kaefer/osmoderma_eremita_steckb.htm;
- MEINIG, H, P. BOYE, DÄHNE, M., LANG, J. & R. HUTTERER (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), 73 S.
- MELUND (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen.
- 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 69/2:1-693
- SCHAFFRATH, U. (2003): Zur Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Teile 1 + 2). – PHILIPPIA 10(3): 157-248 und 10(4): 249- 336.