

# **Fällung von Bäumen und anderen Gehölzen sowie Entfernung der verbliebenen Vegetationsdecke im Eetzweg 20, Lütjenburg**

**Prüfung des Baum- und Gehölzbestandes auf das  
Vorkommen potenzieller Fledermausquartiere und  
Brutstätten für Vögel**

Faunistische Kurzeinschätzung

November 2023



**Büro für ökologische & faunistische Freilanduntersuchungen  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Göttsche**

Im Auftrag von

**Michels Meisterhaus GmbH**



# Fällung von Bäumen und anderen Gehölzen sowie Entfernung der verbliebenen Vegetationsdecke in Lütjenburg

Prüfung des Baum- und Gehölzbestandes auf das Vorkommen potenzieller Fledermausquartiere und Brutstätten für Vögel

## Faunistische Kurzeinschätzung

November 2023

Auftraggeber: **Michel Meisterhaus GmbH**  
Looper Weg 20  
24536 Neumünster  
[www.michelmeisterhaus.de](http://www.michelmeisterhaus.de)

Auftragnehmer:



**Büro für ökologische & faunistische Freilanduntersuchungen**  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Götttsche  
Jaguarring 12  
23795 Bad Segeberg  
Tel.: (04551) 5393170

Erfassung: Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Sieland

Berichterstellung: Dipl.-Ing. (FH) Michael Götttsche  
Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Sieland



## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Aufgabenstellung und Lage.....	4
2	Untersuchungsraum und örtliche Gegebenheit.....	4
3	Untersuchungsmethode .....	5
3.1	Prüfung auf potenzielle Fledermausquartiere .....	5
3.2	Prüfung der Baumbestände auf (alte) Nester und potenziell nutzbare Niststrukturen.....	6
3.3	Suche nach Freinestern/Kobel und typischen Fraßspuren an Nüssen als Nachweis für die Haselmaus.....	6
4	Ergebnisse .....	7
4.1	Fledermäuse .....	7
4.2	Europäische Vogelarten.....	7
4.3	Haselmaus .....	8
5	Artenschutzfachliche Beurteilung.....	9
5.1	Fledermäuse .....	9
5.2	Haselmaus .....	9
5.3	Brutvögel .....	9
5.4	Amphibien .....	11
6	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	12
6.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	12
6.2	Kompensationsmaßnahmen .....	14
6.2.1	Gehölze und Saumbereiche als Brutstrukturen und Nahrungsflächen für Gehölzfreibrüter der Siedlungsbereiche .....	14
6.2.2	Anlage von Kleinsthabitaten zur Amphibienüberwinterung.....	17
7	Literatur .....	19
8	Anhang - Fotodokumentation .....	20

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Der Kontrollbereich am 02.11.2023 umfasste das westliche Flurstück 30/22.....	5
Abbildung 2:	Übersicht der theoretischen Anwesenheitszeiten von Individuen der Tiergruppen Brutvögel und Amphibien (Überwinterung) im Vorhabenbereich mit Darstellung der Zeiträume, in denen verschiedene Maßnahmen des Bauvorhabens durchgeführt werden können.....	13



## 1 Anlass, Aufgabenstellung und Lage

Im März 2022 wurde das *Büro für ökologische & faunistische Freilanduntersuchungen Faunistica* (Dipl.-Ing. (FH) Michael Göttsche) durch die *Michel Meisterhaus GmbH* mit der Durchführung einer ökologischen Kurzeinschätzung für das Grundstück *Eetzweg 20* (Flurstücke 30/14 und 30/22) in *Lütjenburg*, Kreis *Plön* beauftragt. Der Gebäudekomplex auf Flurstück 30/14 sollte zurückgebaut werden, um eine Wohnbebauung zu realisieren wofür ein entsprechendes Dokument „Bebauungsplanverfahren *Eetzweg 20, Lütjenburg - Faunistische Kurzeinschätzung mit Karten*“ (faunistica 2022) erstellt wurde.

Im Spätsommer 2023 erfolgte eine Nachbeauftragung für eine ergänzende Betrachtung des gehölzbestandenen Flurstücks 30/22. Dazu wurde am 2. November 2023 eine erneute Begehung dieses Flurstücks, um den dort von einer nunmehr vorgesehenen Rodung des vorhandenen Baum- und Gehölzbestand zugunsten einer geplanten Wohnbebauung auf das Vorhandensein etwaiger Baumhöhlungen als potenzielle Fledermausquartiere und Brutstruktur für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter zu prüfen, wobei auch noch alte Nester von Gehölzfreibrütern aufgenommen wurden. Eine Kontrolle auf Haselmausvorkommen erfolgte über eine Suche nach Freinstern und Fraßspuren an Haselnüssen.

Auf Basis der Befunde wird die artenschutzrechtliche Situation bewertet und ein Vorschlag für einen einzuhaltenden Bauablauf sowie für artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen für die Gilde der Gehölzfreibrüter des Siedlungsraums und überwinternde Amphibien dargelegt.

## 2 Untersuchungsraum und örtliche Gegebenheit

Der südliche und westliche Teil von **Flurstück 30/22** ist mit vorwiegend von Brombeere gebildeten, dichten Gebüschbeständen. Im Osten und Norden finden sich mittelalte Bäume mit Gebüsch im Unterwuchs. Im Norden liegt eine Mähraasenfläche, die nach Süden in eine Fläche mit verwilderten Gräsern übergeht.

Dieser gehölzgeprägte Teil des Grundstücks weist insgesamt fünf mittelalte Bäume auf, darunter drei Spitzahornbäume mit Brusthöhendurchmessern (BHD) um 60 cm und Höhen von etwa 14 m. Hinzu kommt eine Sandbirke mit ähnlichem BHD sowie eine Fichte mit etwa 30 cm BHD. Weitere Bäume sind ein mehrstämmiger Bergahorn mit 15-25 cm BHD pro Einzelstamm, sowie mehrfach Weißdornbäume mit etwa 15 cm BHD pro Einzelstamm, mit einer Vielzahl an Einzelstämmen. Besonders bemerkenswert sind hierbei zwei üppige Weißdornbäume zentral auf der Fläche. Vor allem im zentralen und westlichen Teil der Fläche sind dichte und teils hohe Brombeerbüsche aufgewachsen, vereinzelt ist am Westrand auch Schlehe eingewachsen. Nach Süden hin sind die Gebüsche abwechslungsreicher. Neben der immer noch prägenden Brombeere sind hier auch einzelne Haselsträucher, Schlehen, Weiß- und

Kreuzdorn sowie Pfaffenhüttchen und andere Gewächse verbreitet. Auch der Norden weist neben der Brombeere noch andere Gehölze auf, darunter auch ein Apfelbaum. Insgesamt war ein sehr üppiger Aspekt verschiedener Beeren und Früchte auf der Fläche auffällig.

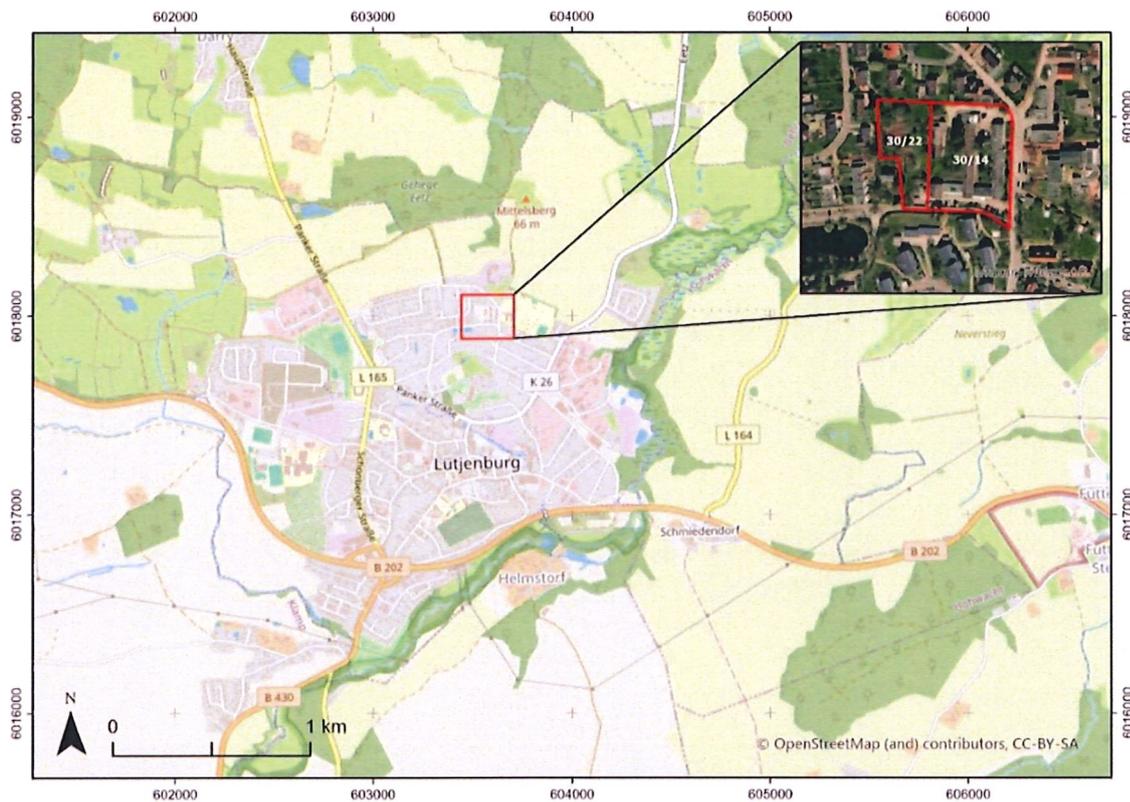


Abbildung 1: Der Kontrollbereich am 02.11.2023 umfasste das westliche Flurstück 30/22

### 3 Untersuchungsmethode

Es erfolgte eine zweistündige Begehung auf dem Flurstück 30/22. Bei dieser Kontrolle wurden die vorhandenen Gehölze und Gebüsch eingehend auf geeignete Quartier-, Brut- bzw. Versteckstrukturen (z.B. Höhlungen, Spalten usw.), auf alte Vogelnester sowie alte Kobel und Fraßspuren der Haselmaus untersucht.

#### 3.1 Prüfung auf potenzielle Fledermausquartiere

Der Baumbestand wurde durch eine Sichtkontrolle vom Boden aus auf mögliche Quartierstrukturen für Fledermäuse geprüft. Dabei wurden die Bäume soweit möglich von allen Seiten betrachtet. Besonderes Augenmerk wurde auf Bäume mit einem Bruthöhendurchmesser (BHD) ab 50 cm gelegt, da diese Bäume, entsprechende Höhlungen vorausgesetzt (Ausfaltungs- und Spechthöhlen), als (frostgeschütztes) Winterquartier für Fledermäuse dienen könnten. Diese Sichtkontrolle ist erforderlich,

da eventuell vorhandene Wintervorkommen von Fledermäusen nicht von der für Gehölzfällungen üblichen, allgemeinen Zeitenregelung (Ausschluss von Fällungen im Zeitraum von Anfang März bis Ende September) erfasst und geschützt werden und es daher bei entsprechenden Fällungen im Winterzeitraum zum Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen könnte. Um dies ausschließen zu können, wurde von der zuständigen Naturschutzbehörde eine entsprechende Untersuchung und Bewertung des Baumbestands hinsichtlich möglicher Winterquartiere gefordert. Das Eintreten von Verbotstatbeständen bei Sommerquartieren, für die auch schwächeres Stammholz und andere Strukturen geeignet sind, kann hingegen über die festgesetzte Bauzeitenregelung vermieden werden.

### **3.2 Prüfung der Baumbestände auf (alte) Nester und potenziell nutzbare Niststrukturen**

Im Zuge der visuellen Baumkontrolle unter Zuhilfenahme eines Fernglases wurde auf alle eventuell vorhandenen Vogelnester sowie sonstige Strukturen geachtet, die für die Errichtung jährlich oder mehrjährig genutzter Nester besonders relevant sein können. Hierzu zählen beispielsweise Baumhöhlen, Halbhöhlen und anderen Nistgelegenheiten in Nischen und geschützten Stammbereichen.

### **3.3 Suche nach Freinestern/Kobel und typischen Fraßspuren an Nüssen als Nachweis für die Haselmaus**

Die umfangreichen Brombeerbestände und vereinzelt Haselbüsche wurden auf Spuren der Haselmaus geprüft. In den Brombeeren und sonstigen Sträuchern wurde nach den etwa faustgroßen, kugelförmigen Kobeln bzw. Freinestern gesucht. Unter Haselsträuchern wurde nach Haselnüssen gesucht und diese hinsichtlich vorhandener typischer Fraßspuren angesehen.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Fledermäuse

Der Baumbestand umfasste etwa 10 Bäume mit einem BHD um die 15-60 cm. An keinem dieser Bäume konnten relevante Strukturen für ein Fledermaus-Winterquartier gefunden werden. Weder große Ausfaltungshöhlen noch Spechthöhlen waren vorhanden. Zudem waren gerade im westlichen Bereich des Grundstücks die Baumstämme stark mit Efeu bewachsen, wodurch ggf. darunter versteckte Strukturen nicht frei von den Tieren anzufliegen und somit ebenfalls ungeeignet wären. Der Baumbestand kann zudem auch insgesamt aus Sicht der Habitateignung für Fledermäuse als strukturarm beschrieben werden. Lediglich an einzelnen Laubbäumen waren kleinflächige Bereiche mit abstehender Rinde zu finden, die allenfalls für Einzeltiere relevante Sommerquartierstrukturen darstellen könnten. Durch die Bauzeitenregelung (geplante Fällungen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar) kann bei solchen Strukturen das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit vermieden werden.

### 4.2 Europäische Vogelarten

Es konnten an den Bäumen keine relevanten Strukturen für **Halbhöhlen- und Höhlenbrüter** festgestellt werden.

Eine Nutzung der Bäume und Gehölze durch verschiedene **Gehölzfreibrüter** (insb. der Siedlungsräume) ist hingegen belegt worden:

Insbesondere wurden in zwei Bäumen alte Nester der **Elster** festgestellt, von denen eines bereits älter und stärker verfallen war, das zweite – im Wipfel einer Birke gelegene – Nest weist hingegen eine geschlossene Form mit intakter Haube auf und wurde womöglich noch in der Brutsaison 2023 genutzt.

Der westliche Grundstücksbereich lässt somit erwarten, dass er als Brutplatz für verschiedene Gebüsch, Hecken- und Bodenbrüter relevant ist. Das Geländestück ist z.T. dicht mit Bäumen (Ahorn, Weißdorn, Birke, Apfel, Kirsche, u.a.) und Gebüsch (Brombeere, Schlehe, Kreuzdorn, Hasel u.a.) bestanden und weist eingemischt mehrere Totholzanteile und Reisighaufen auf.

### 4.3 Haselmaus

Prägend für das Flurstück 30/22 ist der flächige Bewuchs mit teils hohem Brombeergebüsch, in das auch andere Rosengewächse, Schlehen, Weiß- und Kreuzdorn sowie vereinzelt Haselsträucher eingewachsen sind. Im Spätsommer und Herbst bietet die Fläche dadurch ein breites Angebot an Beeren und Früchten. Die Rahmenbedingungen für eine potenzielle Besiedlung durch die Haselmaus sind dadurch als gegeben einzuschätzen. Ungünstig ist jedoch die inselartige Lage im Siedlungsraum - umgeben von Einzelhausbebauung und Straßen - sowie die Kleinflächigkeit zu bewerten.

Durch die Untersuchung der Fläche konnten keinerlei (indirekte) Nachweise z.B. in Form von charakteristischen Fraßspuren an Haselnüssen oder durch den Fund alter Kobel erbracht werden.

## 5 Artenschutzfachliche Beurteilung

### 5.1 Fledermäuse

Durch die beabsichtigte Beseitigung der Gehölze auf dem Grundstück von Flurstück 30/22 wird im Hinblick auf die Gruppe der Fledermäuse keine Beschädigung oder der Verlust von geschützten Lebensstätten – und somit auch keine Tötung oder Verletzung von Individuen – gem. §44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG eintreten können, da entsprechende Versteckstrukturen fehlen.

### 5.2 Haselmaus

Trotz gutem – wenn auch kleinflächigem – Lebensraumpotenzial gibt es keine Hinweise auf eine Besiedlung durch die Haselmaus. Auf Basis der Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung sind Verstöße gegen die Verbote des 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG in Bezug auf die Haselmaus mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

### 5.3 Brutvögel

Durch die geplante Rodung der Gehölzbestände gehen potenzielle Bruthabitate sowie auch tatsächlich noch mit Nestern versehene Bäume (mittelalte Ahorn- und Birkenbäume) verloren.

Besonders auffällig waren die zwei noch vorhandenen Nester der Elster. Die Elster (*Pica pica*) ist ein typischer Brutvogel der Siedlungsbereiche. Sie gilt in Schleswig-Holstein sowie auch in Deutschland als ungefährdet (LLUR 2021, RYSLAVY et al. 2020).

Elstern nutzen ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Dieses Niststätten-System eines Revierpaares wird in seiner Gesamtheit als Fortpflanzungsstätte definiert (s. dazu MLUL 2018 in MIL 2022). Diese Fortpflanzungsstätte wird von den Vögeln dann mehrjährig genutzt.

Bezüglich einzelner Nester einer Fortpflanzungsstätte wird artenschutzrechtlich so verfahren, dass eine Beeinträchtigung eines oder auch weniger Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur (erheblichen) Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte des betroffenen Brutpaares führt.

In Bezug auf weitere potenziell auftretende Vogelarten ist durch die strukturelle Ausprägung der Fläche davon auszugehen, dass siedlungstypische (überwiegend häufige) Brutvogelarten der Gehölze (Gilde der Gehölzfreibrüter) zu erwarten sind. Gegebenenfalls können in den Übergangsbereichen auch Arten aus der Gruppe der Bodenbrüter auftreten, wenn auch im Siedlungsbereich für diese Arten der zu erwartende Druck durch Prädatoren wie insb. Hauskatzen besonders hoch sein dürfte und dadurch keine optimalen Bedingungen vorliegen.

Besonders kann – bei Nichtbeachten einer Bauzeitenregelung – der Verbotstatbestand des §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“) eintreten.

Der absehbare Verlust von einzelnen Nestern bzw. Brutplatzangeboten in Gehölzen durch Eingriffe außerhalb der Brutzeit erfüllt hingegen nicht den Tatbestand des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zum Schutz der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besonders geschützten Arten (wozu alle heimischen Vogelarten zählen) vor Beschädigung oder Zerstörung. Dies ist dadurch begründet, dass durch die geplante Gehölzentfernung entweder nur einzelne Nester eines Nest-Systems betroffen sein werden (s. Elster) oder es sich um Nester handelt, die in jedem Jahr neu errichtet werden. Der Schutz derartiger Nester als Fortpflanzungsstätte ist nämlich nicht über mehrere Jahre gegeben, sondern endet mit jeder Brutperiode, da in der Regel anzunehmen ist, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein wird.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass vereinzelt (z.B. jährweise) auch Arten auftreten, deren Erhaltungszustand nicht günstig ist (Arten der Roten Liste oder Vorwarnliste) und die längerfristig unter dem zunehmenden allgemeinen Verlust von innerörtlichen Gehölz- und Grünflächen leiden, kann nicht sicher belegt werden, dass im ungünstigsten Fall nicht doch eine negative Auswirkung auf die lokale Population einer einzelnen Vogelart – und somit ein Verstoß gegen §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - eintritt. Aus diesem Grund ist als artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme eine adäquate Neuanlage von (potenziellen) Brutstrukturen in Form von Sträuchern und Bäumen (2. und/oder 3. Ordnung) vorzunehmen.

## 5.4 Amphibien

Das Eintreten vom Verbotstatbestand des §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann im Winterzeitraum bei Eingriffen in den Boden nicht sicher ausgeschlossen werden, da potenziell Kammolche dort überwintern (siehe in *faunistica* 2022). Die festgestellten Totholzstrukturen und Reisighaufen sowie Wurzelbereiche könnten zudem auch eine Funktion als Überwinterungsstruktur aufweisen. Es wird daher empfohlen eine Bauzeitenbeschränkung zu beachten, die invasive Bodenarbeiten nur im Abwesenheitszeitraum etwaiger Tiere im Mai und Juni erlaubt. Neu angelegte Grünstrukturen sollten zudem mit kleineren Totholz-/Lesesteinhaufen angereichert werden.

## 6 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

### 6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Alle Arbeiten auf dem Flurstück 30/22 innerhalb der Vogelbrutzeit können zu einer verbotenen Tötung, Verletzung von Individuen oder der Beschädigung von Entwicklungsformen führen.

Durch vorhandene Versteckstrukturen am Boden (Totholz- und Reisighaufen) kann das Auftreten überwinternder Amphibien - insbesondere des streng geschützten Kammmolchs - nicht ausgeschlossen werden. Stark bodeninvasive Arbeiten – u.a. Rodung von Wurzelstubben, befahren mit schweren Maschinen - in der potenziellen Anwesenheitszeit dieser Art(en) dürfen zur Vermeidung von Tötungstatbeständen daher nicht ausgeführt werden.

Aus den Anwesenheitszeiten dieser beiden relevanten Artengruppen ergibt sich eine Empfehlung für folgendes abgestuftes Vorgehen: Zur Vermeidung von Konflikten mit der Brutvogelfauna muss die Fällung der Gehölze außerhalb der Brutzeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar des Folgejahres durchgeführt werden.

Sämtliche Eingriffe in den Boden wie z.B. die Rodung von Wurzelstubben, das Herausreißen von Sträuchern, das Auflagern von Erdreich oder anderen Materialien sowie das Befahren der Fläche dürfen hingegen nur – als 2. Bearbeitungsschritt - in einem engen Zeitfenster von Anfang Mai bis Ende Juni erfolgen.

Einen Überblick über die jeweils möglichen Zeitfenster gibt die nachfolgende Abbildung 2.

Art bzw. Artengruppe / Arbeitsmaßnahmen	Monat											
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Brutvögel												
Amphibien (Kammolch)												
<b>Schritt 1:</b> Rodung Gehölze und Bäume inkl. manueller Abräumung von Holz und Schnittgut												
<b>Schritt 2:</b> Baufeldfreimachung (Bodeninvasive Arbeiten) Flurstück 30/22												

Abbildung 2: Übersicht der theoretischen Anwesenheitszeiten von Individuen der Tiergruppen Brutvögel und Amphibien (Überwinterung) im Vorhabenbereich mit Darstellung der Zeiträume, in denen verschiedene Maßnahmen des Bauvorhabens durchgeführt werden können.

Zeiträume, in denen mit dem Auftreten von Individuen der beiden Artengruppen zu rechnen ist, sind im oberen Teil der Tabelle gelistet und orange gefärbt. Zeiträume, in denen die genannten Baumaßnahmen durchgeführt werden können, sind im unteren Teil der Tabelle gelistet und grün markiert. Zeiträume, in denen die Bauarbeiten nicht durchgeführt werden dürfen, sind dort rot markiert.

Durch eine Fällung der Bäume und Gehölze sowie durch die erforderliche manuelle Entfernung sämtlichen Schnittguts von der Fläche im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 1. März (außerhalb der Vogelbrutzeit) sowie der Durchführung bodeninvasiver Arbeiten in der Zeit vom 1. Mai bis 30. Juni kann das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand gemäß § 44 Absatz 1 Satz 1 (Tötungsverbot) für Brutvögel vermieden werden.

Vor Fällung der Bäume ist die zuständige Naturschutzbehörde zu beteiligen und eine Freigabe für dieses Vorgehen zu erwirken.

Vor der Fällung ist das Elsternest auf etwaig darin ruhende Eichhörnchen zu kontrollieren, da diese ebenfalls dem besonderen (allgemeinen) Artenschutz des Bundesnaturschutzgesetzes unterliegen und somit nicht geschädigt werden dürfen. Bei Zustimmung der Naturschutzbehörde kann eine Kontrolle unmittelbar im Zusammenhang mit der Fällung erfolgen, wozu jedoch entweder ein Kletterer oder ein Hubsteiger absehbar vor Ort erforderlich sein werden. Bei einem positiven Befund können – je nach Temperatur und Ruhephase – z.B. in ein geeignetes Ersatzquartier, z.B. ein dann in der Nähe anzubringendes Versteck (im bestehenden Nest belassen, in

ein „Eichhörnchen-Haus“) umgesetzt werden oder geborgen, zwischengehältet und dann nach Ende der Arbeiten vor Ort freigelassen werden. Hierzu ist das Vorgehen vor Arbeitsbeginn mit der Naturschutzbehörde festzulegen.

Die Durchführung der Fällarbeiten und die Beräumung des Schnittguts im Winterzeitraum hat bodenschonend zu erfolgen. Für das Befahren der Fläche sind möglichst leichte Fahrzeuge/Maschinen mit geringem Bodendruck einzusetzen. Soweit möglich sind die Arbeiten auch bei geeigneten Witterungsbedingungen durchzuführen. Wenn geeignete Witterungsphasen im vorgesehenen Bauzeitraum nicht auftreten und die Wahl der eingesetzten Baumaschinen erkennbar nicht ausreicht, um gravierende Schäden im Bodengefüge zu vermeiden, sollten durch die Bauleitung geeignete Maßnahmen zum Schutz des Bodengefüges – zumindest für die stärker befahrenen Bereiche - getroffen werden, wie z.B. die Nutzung temporärer/mobiler Baustraßen.

## **6.2 Kompensationsmaßnahmen**

### **6.2.1 Gehölze und Saumbereiche als Brutstrukturen und Nahrungsflächen für Gehölzfreibrüter der Siedlungsbereiche**

Durch die Entfernung der Gehölze, Gebüsche und angrenzende Saumbereiche wird ein Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Niststandorten) auf insgesamt ca. 2.000 m<sup>2</sup> eintreten - bezogen auf den von Baumkronen und Gehölzen überlagerten Bereich in der Luftbildaufsicht. Der Verlust von Bruthabitaten betrifft neben der Elster – von der ein Teil ihres Nest-Systems nachweislich betroffen sein wird – ausschließlich Vogelarten, die ihre Nester in jedem Jahr neu errichten. Dadurch kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für derartige – meist häufige und ungefährdete – Arten weiterhin erfüllt sein wird, da sich im funktionalen Umfeld weitere Gärten, Gehölz-, Park- oder Grünflächen befinden.

Für diese Arten ist kein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 3 in Verbindung mit § 44 Absatz 5 Nummer 3 BNatSchG zu erwarten.

Da jedoch nicht gänzlich auszuschließen ist, dass einzelne Vorkommen von z.B. gefährdeten Arten oder Arten der Vorwarnliste (also Arten in einem ungünstigen Erhaltungszustand) betroffen sein könnten (z.B. Bluthänfling RLD 3), muss eine adäquate Ersatzpflanzung vorgenommen werden.

Die Betroffenheit einer größeren Anzahl von Revieren gefährdeter Gehölzfreibrüter ist durch die geringe Gehölz-Flächengröße von ca. 2.000 m<sup>2</sup> ausgeschlossen, da diese bereits unter der Mindestreviergröße solcher Arten liegt. So kann für den Bluthänfling – der auch zur Ballung von Nestern neigt („lockere Brutgemeinschaften) – von im Mittel 6,5 Brutpaaren pro 10.000 m<sup>2</sup> (1 ha) ausgegangen werden. Rechnerisch benötigt das beispielhaft herangezogene Revierpaar eines Bluthänflings dadurch eine Fläche von im Mittel etwa 1.550 m<sup>2</sup> (nur bei nicht zu erwartenden, extremen Brutplatzdichten würden auch deutlich kleinere Reviergrößen genutzt werden) für den engeren Nestbereich. Die Nahrungssuche der Vögel erfolgt (nicht territorial) auf umliegenden Hochstaudenfluren und auf sonstigen Saumstrukturen, wie sie im Siedlungsbereich oft auch in Gartenbereichen zu finden sind. Dabei werden schwerpunktmäßig Flächen im Radius von 500m um den Brutplatz aufgesucht, aber auch eine Nahrungssuche in bis zu 1km Entfernung konnte nachgewiesen werden.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht wird – auf Basis der oben genannten Annahmen - insgesamt eine Neuanlage von Gehölzen und Grünflächen im Gesamtumfang von ca. 3.000 m<sup>2</sup> (in der späteren Draufsicht) – also einem Faktor von 1,5 bezogen auf den Ausgangszustand - für ausreichend erachtet.

Pflanzungen sind aus standortheimischen Strauch- und Baumarten herzustellen und sie müssen dauerhaft eine Mindesthöhe von 2,5m erreichen. Zur Kompensation der ca. 10 derzeit vorhandenen Bäume sind 15 Bäume neu zu pflanzen. Die Pflanzung kann einzeln, als Reihe oder Gruppe erfolgen und auch in lineare Gehölze (z.B. Hecken oder Knicks) integriert werden. Es sind standortheimische Baumarten der 2. oder 3.

Ordnung zu nutzen, wobei Zierformen oder -schnitte oder kleinwüchsige Formen dieser Arten ausscheiden (z.B. Kugelwuchs, -schnitte usw.). Hecken sollen eine Breite von mind. 2,5m Breite aufweisen.

Als Nahrungsflächen für Siedlungsvogelarten sind zudem Flächen als dauerhafte, extensive Grünflächen anzulegen. Mindestens 500 m<sup>2</sup> davon sollten blühende Staudenbeete mit mehrjährigen, winterharten und samentragenden Stauden – auch kombiniert mit so genannten „bienenfreundlichen“ Stauden – sein. Die übrige extensive Grünfläche muss zumindest ebenfalls extensiv gepflegt bzw. ohne Nutzung sein und insbesondere auch ohne Kunstdünger- und Biozideinsatz unterhalten werden. Ein Rückschnitt abgestorbener (z.T. noch Samentragender) Pflanzenteile sollte auf diesen Flächen erst nach dem Winter erfolgen. Zu den samentragenden Stauden zählen u.a.: Wald-Engelwurz, Flockenblume, Wegwarte, Disteln, Natternkopf, Mädesüß, Steinklee, Wilde Karde oder Großblütige und Schwarze Königskerze. Die genaue Auswahl der Pflanzen richtet sich nach den Standortbedingungen der Pflanzflächen. Es dürfen jedoch keine Arten verwendet werden, die als Neophyten gelten (z.B. Kanadische Goldrute).

Einzelne zusammenhängende Staudenflächen sollen eine Mindestfläche von 50 m<sup>2</sup> aufweisen.

Alle Maßnahmen sind bevorzugt im Randbereich des Vorhabengebietes anzulegen, können aber auch andernorts innerhalb eines Radius von möglichst 500m bis maximal 1km um das Vorhaben realisiert werden. Sie sind dauerhaft in ihrem Bestehen zu sichern und fachgerecht zu pflegen, zu entwickeln bzw. zu unterhalten.

Nach derzeitiger Planung werden folgende Maßnahmen vorgesehen, die in Summe von ca. 3.044 m<sup>2</sup> geeignet sind, etwaig negative Auswirkungen des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht zu kompensieren:

Maßnahme	Fläche	Funktion
Pflanzung einer mind. 2,5m breiten Hecke mit 6 Stk. Überhälterbäumen 1. oder 2. Ordnung	ca. 500 m <sup>2</sup> Hecke + spätere Baumkronenbereiche von 6 Bäumen von zusätzlich je ca. 6 m <sup>2</sup> bei einem	Brut- und Rückzugsraum, Sitz- und Singwarte

	Kronendurchmesser in Endgröße von ca. 2,5 m Gesamt: 536 m <sup>2</sup>	
Pflanzung von 9 Stk. Einzelbäumen 2. oder 3. Ordnung – Annahme: 9 Hochstamm-Obstgehölze mit je 2,5 m Kronenradius in der Endgröße (Sämling) (ca. je 19,6 m <sup>2</sup> )	ca. 177 m <sup>2</sup>	Brut- und Rückzugsraum, Sitz- und Singwarte
Bepflanzte Böschungsbereiche	ca. 1.300 m <sup>2</sup> (Fläche in Draufsicht, tatsächliche Bodenfläche daher größer, Schätzung + 5 %) Gesamt: 1.365 m <sup>2</sup>	Nahrungsfläche, u. U. auch Brut- und Rückzugsraum, Sitz- und Singwarte
Carport-Gründächer	ca. 966 m <sup>2</sup>	Nahrungsfläche, Sitz- und Singwarte
Amphibien-Winterhabitate	Innerhalb der Böschungsbereiche, daher keine Zusatzfläche	Überwinterungsversteck für Amphibien
<b>Summe</b>	<b>3.044 m<sup>2</sup></b>	

Soweit die Pflanzenwahl, -qualität und die Bewirtschaftung den oben genannten Anforderungen genügt, wird die Größe der Freifläche von ca. 3.044 m<sup>2</sup> in der geplanten Kombination aus Gehölzpflanzungen und angelegten Freiflächen als ausreichend angesehen, um Brutvögeln des Siedlungsbereiches weiterhin eine angemessene Nahrungsfläche zu bieten und die Überwinterung von Amphibien weiterhin zu gewährleisten.

### 6.2.2 Anlage von Kleinsthabitaten zur Amphibienüberwinterung

Innerhalb der Pflanz- und Beet-/Wiesenflächen sind fünf potenziell geeignete Überwinterungshabitate für Amphibien herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Dazu ist jeweils ein ca. 1,5 x 1,5 m großes (oder 1,75 m Durchmesser) Loch von ca. 1m Tiefe herzustellen, das zunächst ca. 0,3 m hoch mit einem Rund-/Flussskies (8-32 mm) als Drainageschicht aufgefüllt wird. Über der Drainageschicht wird eine Mischung aus Steinen von 20 - 30 cm Durchmesser (nicht abweichen!) und beigemischten Hartholz-Abschnitten oder -scheiten von ca. 10-20 cm Durchmesser und Länge) sowie etwas Laub bis in eine Höhe von ca. 0,5 m über die Geländeoberfläche eingebracht und hügelig gestaltet. Die nordwestliche Hälfte dieser Hügel wird mit einer ca. 20 cm starken Schicht aus kleineren Steinen (Durchmesser 10-20 cm) und einer darauf aufzubringenden 20-30 cm starken Oberbodenschicht (z.B. aus dem oberen Bodenaushub) abgedeckt. Dieser Teil des Winterhabitates kann bepflanzt werden (z.B.

Besenheide, Gräser, Stauden). Diese Deckschicht schützt Teile des Habitats vor Auskühlung und Austrocknung durch Luftzug und mindert das Eindringen von Niederschlagswasser.

Soll verhindert werden, dass Regenwasser die aufgebrauchte Erdschicht in die Hohlräume einspült, kann vor Aufbringen der Erdschicht ein Pflanzfließ eingebracht werden.

Damit Tiere in den Habitaten bei Starkregen nicht ertrinken, dürfen sie nicht in Geländesenken hergestellt werden, in denen Niederschlagswasser zusammenlaufen kann.

## 7 Literatur

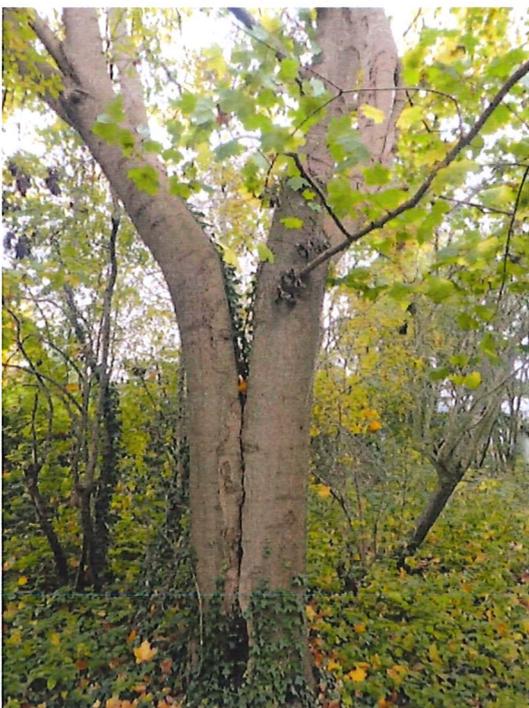
- FAUNISTICA (2023): Bebauungsplanverfahren Eetzweg 20, Lütjenburg. Faunistische Kurzeinschätzung mit Karten. Dezember 2022 / November 2023. Unveröff. Bericht für die Michel Meisterhaus GmbH.
- LLUR (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) - Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek.
- LLUR (Hrsg., 2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. 6. Fassung, Dezember 2021 (Datenstand: 2016 bis 2020).
- MLUL (2018) in MIL - Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung Brandenburg (2022): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). Anlage 3 - Übersicht der in Brandenburg heimischen Vogelarten.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz, 57.

## 8 Anhang - Fotodokumentation

### Baumbestand



## Vogelnester in Bäumen



## Strauchbestand



### Beeren und Früchte

