

**Gut Rantzau GmbH & Co. Kg**

**Gut Rantzau**  
**Umbau zu touristischen Zwecken**

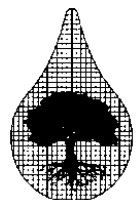
**Fachgutachten Fauna und Artenschutzprüfung**



**Entwurfsfassung Stand 05.10.2022**

**BBS-Umwelt** Biologen und Umweltplaner

Russeer Weg 54 24111 Kiel Tel. 0431/ 69 88 45 BBS-Umwelt.de



# Gut Rantzeau GmbH & Co. Kg

## Gut Rantzeau

## Umbau zu touristischen Zwecken

### Fachgutachten Fauna und Artenschutzprüfung

#### **Auftraggeber:**

Gut Rantzeau GmbH & Co. KG  
Heidi-Kabel-Platz 2  
20099 Hamburg

#### **Verfasser**

BBS-Umwelt GmbH  
Russeer Weg 54  
24111 Kiel  
Tel. 0431 / 69 88 45  
www.BBS-Umwelt.de

#### **Bearbeitung:**

Dipl. Biol. Maike Freund  
M.Sc. Dana Mohr  
M.Sc. Jessica Krause  
Dipl. Biol. Dr. S. Greuner-Pönicke

Kiel, den 05.10.2022

---

BBS- Umwelt GmbH  
Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr.  
HRB 23977 KI

**Geschäftsführung:**  
Dr. Stefan Greuner-Pönicke  
Kristina Hissmann  
Angela Bruens  
Maren Rohrbeck

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Planung und Wirkfaktoren</b>	<b>5</b>
2.1	Planung	5
2.2	Rechtliche Vorgaben	8
2.3	Wirkfaktoren und Wirkraum	9
<b>3</b>	<b>Bestand Lebensraumstrukturen</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Faunistischer Bestand</b>	<b>15</b>
4.1	<b>Brutvögel</b>	<b>15</b>
4.1.1	Methodik	15
4.1.2	Ergebnis	16
4.1.3	Bewertung	22
4.2	<b>Fledermäuse</b>	<b>23</b>
4.2.1	Methodik	23
4.2.2	Ergebnis (entnommen Gutachten im Ahang)	24
4.2.3	Bewertung	25
4.3	<b>Weitere Säugetierarten</b>	<b>27</b>
4.4	<b>Amphibien</b>	<b>28</b>
4.4.1	Methodik	28
4.4.2	Ergebnis	28
4.5	<b>Weitere Anhang-IV-Arten</b>	<b>31</b>
4.6	<b>Hinweise auf nur national geschützte Arten</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung</b>	<b>33</b>
5.1	<b>Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie</b>	<b>33</b>
5.2	<b>Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</b>	<b>35</b>
5.2.1	Fledermäuse	35
5.2.2	Weitere Anhang IV-Arten	36
<b>6</b>	<b>Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse</b>	<b>37</b>
6.1	<b>Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie</b>	<b>38</b>
6.2	<b>Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</b>	<b>46</b>
6.2.1	Fledermäuse	46
6.2.2	Haselmaus	51
<b>7</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf</b>	<b>53</b>
7.1	<b>Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>53</b>
7.2	<b>Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion</b>	<b>57</b>
7.2.1	Artenschutzrechtlicher Ausgleich	57
7.2.2	CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)	59

<b>8 Hinweise zur Eingriffsregelung .....</b>	<b>61</b>
<b>9 Zusammenfassung .....</b>	<b>62</b>
<b>10 Literatur .....</b>	<b>63</b>

## **ANLAGEN**

### **Anhang 1**

Karte 1: Brutvogelkartierung 2022

Karte 2: Amphibienkartierung 2022

Karte 3: Maßnahmen Artenschutz

### **Anhang 2**

Fledermausgutachten von Florian Gloza-Rausch (23.9.2022): „Artenschutzfachlicher Bericht zum Vorkommen von Fledermauswochenstuben und Winterquartieren auf dem Gelände von Gut Rantzau im Kreis Ostholstein“

### **Anhang 3**

Lichtstudie zur Umweltverträglichkeit, ULRIKE BRANDI LICHT (19.19.2022)

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Auf dem Gelände des Gut Rantzaу sind die Sanierung und teilweise der Abriss bestehender Gebäude sowie einige Neubauten geplant, um dort ein Hotel mit Ferienwohnungen, Restaurant und untergeordneter Freizeitnutzung entstehen zu lassen. Um dies umzusetzen, ist die Erstellung eines vorhabenbezogenen B-Plans sowie eine Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich geplant, da das Gut im Außenbereich und außerhalb von bestehenden B-Plänen liegt. Zur Beurteilung der Fauna im Gebiet und artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurde das Büro BBS-Umwelt mit diesem Fachgutachten Fauna und einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

## 2 Planung und Wirkfaktoren

### 2.1 Planung



Abbildung 1 Planzeichnung, Vorentwurf B-Plan (PLOH, Stand 21.09 2022)

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dienen Projektbeschreibungen sowie Karten zum Bestand und der Planung des Vorhabensträger (Stand: 21.09 2022).

Geplant sind die Sanierung des historischen Gutsgebäudes sowie der nördlich angrenzenden Gebäude, welche teilweise als Wohnraum dienen. Die landwirtschaftlichen Gebäude, wie der Stall, sollen abgerissen und die umliegende Fläche entsiegelt werden. Auf der Gutsfläche sollen im Anschluss diverse neue Gebäude für den Hotelbetrieb sowie Gemüsegärten zur Selbstversorgung entstehen.

Die vorhandenen Alleen sollen wieder in die Pflege genommen und erhalten werden, dazu müssen teilweise Bäume entfernt werden und neue Bäume gepflanzt werden. Der Park mit historischem Baumbestand soll ebenfalls erhalten und um einen Schwimmteich ergänzt werden.

Im angrenzenden Wald ist das Wiederbeleben eines Rundwegs geplant, welcher aus dem Schlosspark über eine Brücke über die Kossau in den westlichen Wald und dann wieder in den Schlosspark führen soll.

In der Abbildung 2 und der zugehörigen Tabelle 1 sind die geplanten Vorhaben zusammenfassend tabellarisch und räumlich dargestellt.

**Tabelle 1: Geplante Vorhaben (Lage s. Abbildung 2)**

Nr.	Gebäude Bezeichnung	Vorhaben
1	Schlossgebäude	Sanierung, Hotelbetrieb (15 Zimmer)
2	Pferdestall	Abriss, Aufbau neuer Gebäude (Apartment-Gebäude, Gewächshaus, Badehaus, Lagerraum Torhaus)
3	Scheune	
4	Reithalle	
5	Eiskeller am Schloss	Erhalt
6	Gebäude	SS Sanierung, Saunahaus
7	Gebäude	LH Abriss
8a	Kutscherhaus	KH Sanierung: Gastraum, Küche, Personal
8b	Pferdestall, Dach verfallen	PST I: Pferdestall
8c	Stall mit Verbindungstrakt, Dach verfallen	Küche, Veranstaltung, Kursräume
8d	Wohnhaus am Kutscherhaus	Abriss
9	Holzstand	Abriss
10	Waldwiese	Gemüsegärten
11	2 Alleen	Alleenpflege, Entfernung einzelner Bäume
12	Park mit historischem Baumbestand	Einbau eines Schwimmteichs nahe geplantem Saunahaus
13	Kossau	Weitere Brücke
14	Kleingewässer	Entschlammung
15	Wald westl. der Kossau außerhalb des Plangeltungsbereichs	Anlage eines Rundwegs



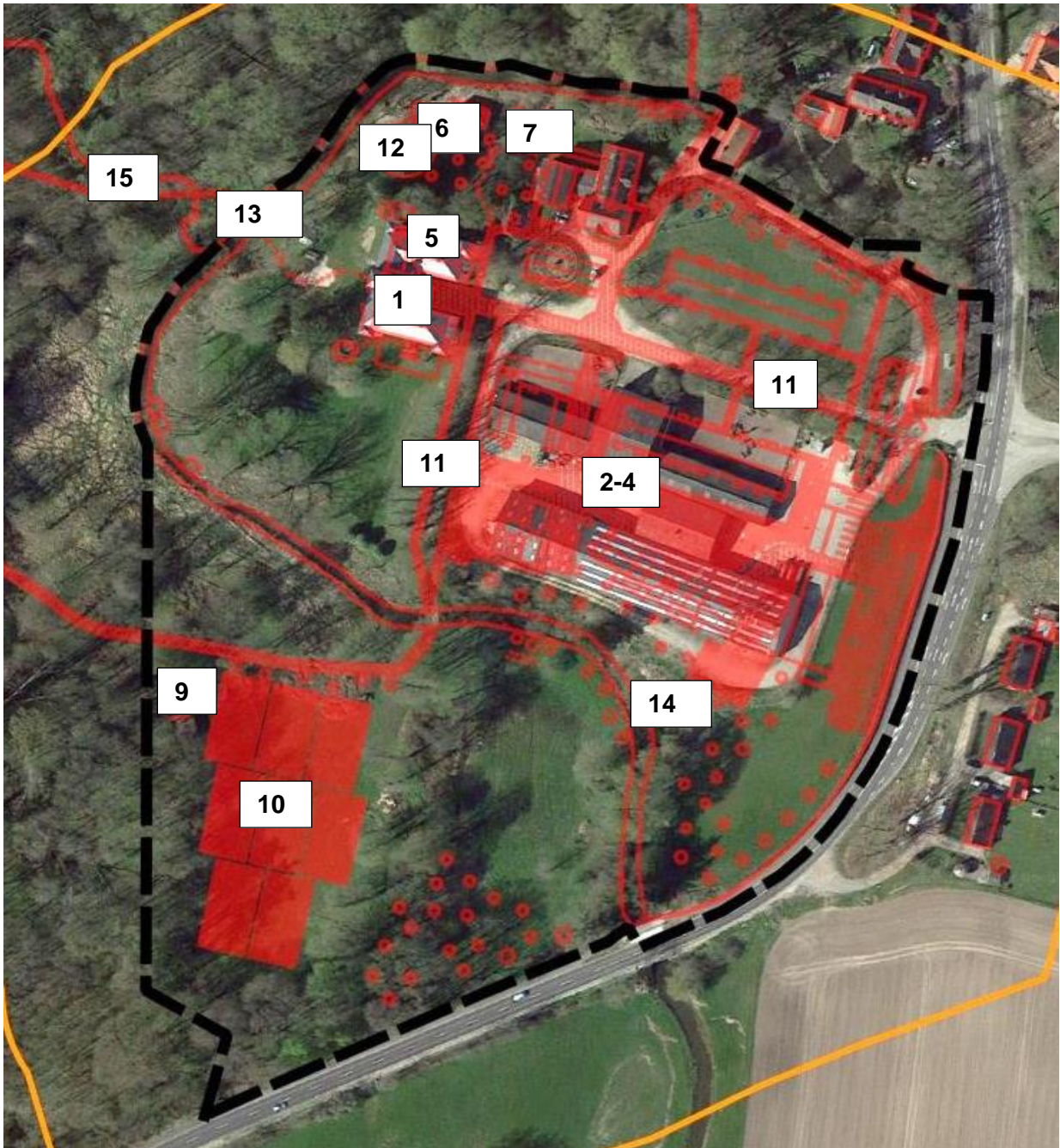


Abbildung 2: Lage der geplanten Vorhaben (PLO, Stand 28.8.2022) (Luftbild Google maps)

## 2.2 Rechtliche Vorgaben

Gemäß den Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Bearbeitung zum Artenschutz für die Fauna im Bereich von B-Plänen erforderlich. Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
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.

### Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,



3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH / AfPE (2016) auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nicht vorgezogen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Untersuchungsraum erst nach der Aufstellung des B-Plans bzw. zu einem Stand, in dem die Privilegierung des § 44 (5) BNatSchG gilt, stattfindet, so dass die Vorgaben für privilegierte Vorhaben anzuwenden sind.

## **2.3 Wirkfaktoren und Wirkraum**

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

### Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten erfolgen Bodenbewegungen, Abriss der vorhandenen landwirtschaftlichen Gebäude, Sanierungsmaßnahmen, das Entfernen von Vegetation (hier v.a. Grünland), Neubau von Gebäuden und einer Tiefgarage und weitere Bautätigkeiten bei der Neugestaltung der Grundstücke und Anlage von Wegen und Herstellung der Entwässerung (Leitungsverlegung SW und RW, Bau der SBR-Kläranlage zur Schmutzwasserbehandlung sowie zwei Zisternen zur Regenwasserrückhaltung).

Über die Kossau ist im Westen des Gutsgeländes eine weitere Brücke geplant.

Allgemeine Eingrünungsmaßnahmen auf dem Gelände (Baumpflanzungen, Obstbäume, Grünflächen) und als naturnahe, gewässertypische Gestaltung im Kossaanahbereich (Details s. Anlage 4 des Fachbeitrags Einschätzung zur Lage im Gewässerschutzstreifen sowie zur Prüfung zur FFH-Verträglichkeit, BBS 2022). Hier ist ebenfalls die Entschlammung und naturnahe Gestaltung der Uferbereiche des Kleingewässers im Südosten des Gutsgeländes vorgesehen.

Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) zu erwarten.

Die direkten Wirkungen der Bauphase sind auf den Geltungsbereich begrenzt und den angrenzenden Wald beschränkt. Die indirekten Wirkungen (Lärm, optische Störungen, Licht) können über diesen Bereich hinausreichen. Diese sind zeitlich und räumlich stark begrenzt.

Es wird basierend auf Erfahrungswerten aus anderen Projekten ein Radius von bis zu max. 200 m für baubedingte Wirkungen z.B. in Offenland angenommen. Durch Straße, Gebäude und Gehölze wird der Wirkraum gemindert, die Abgrenzung des Wirkraums wird daher an solche Strukturen angepasst und hier auf max. 100 m reduziert (s. Abbildung 3).

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt wird aus der derzeit überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung eine touristische Nutzung, durch den Bau von Apartments, Hotelzimmer, Restaurants, Bistros und einer Bar sowie die Wiederbelebung eines Rundwegs durch den Wald östl. des Gutshauses. Hinzu kommt eine überwiegend für den Eigenbedarf geplante, kleinflächige, ökologische landwirtschaftliche Nutzung in Form eines Gewächshauses und Permakultur-Küchengärten.

Weiterhin werden Gebäude, die sich zum Teil in einem sehr schlechten Zustand befinden, saniert und wieder nutzbar gemacht.

Die Wirkfaktoren der Anlagephase sind auf den Geltungsbereich begrenzt.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt sind für den Tourismus typische Störwirkungen zu erwarten, wie eine Zunahme an Bewegung, Licht und Verkehr (Auto und Fußläufig) zu den Ferienzeiten, aber auch außerhalb davon steigen diese im Vergleich zu den jetzigen Bedingungen an. Lärm und Staub sind durch die Art der Nutzung (ökologischer Anbau und Tierhaltung im kleinen Stil, kein PKW-Verkehr auf dem Gelände) nur in geringem Maße zu erwarten.

Die Wirkungen sind für die derzeit ungestörten Bereiche des Waldes und der Grünlandflächen/Großseggenried im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange als relevant einzustufen. Neue Wegeverbindungen werden angelegt (auch über die Kossau) und vermehrt genutzt.

Durch die Neuregelung von Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung werden der Wasserhaushalt des Gutsgeländes sowie Nährstoffkonzentrationen und Abfluss in der Kossau verändert. Schmutzwasser wird in einer eigenen Anlage gereinigt und der Kossau zugeleitet. Regenwasser wird über wassergebundene Decken, Versickerungsmulden und Zisternen zurückgehalten und fließt zum Teil in die Kossau ab.

Der maximale Wirkraum mit bis zu 100 m ergibt sich somit für die Bauphase. Die Wirkung geht v.a. von Abriss und Neubaumaßnahmen (Erschließung, Bebauung) aus.

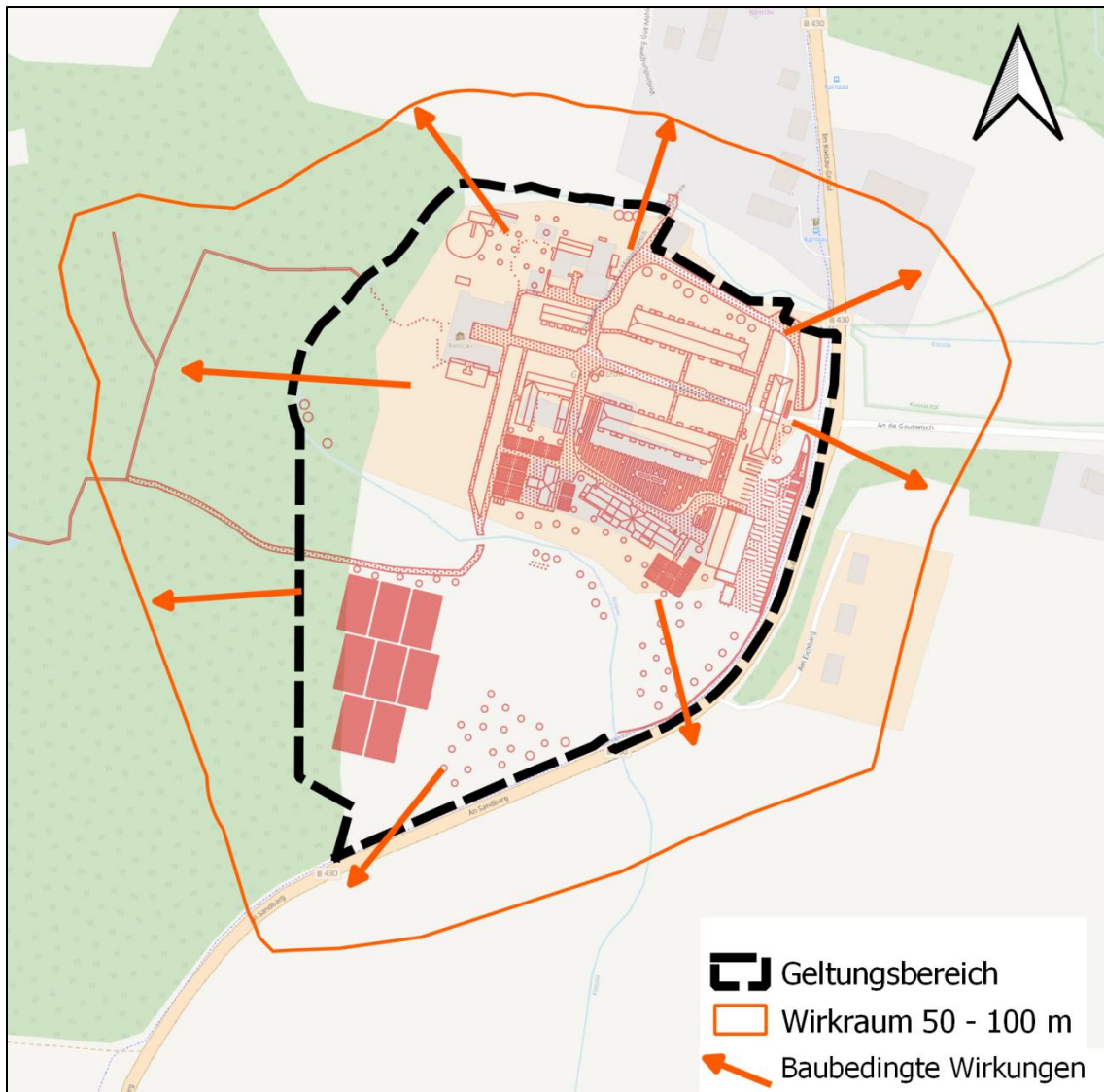


Abbildung 3: Wirkraum 50 - 100 m (rot = Planung, Kartengrundlage OSM-Standard)



### 3 Bestand Lebensraumstrukturen

Nachfolgend werden die vorhandenen Lebensraumstrukturen in Form einer Fotodokumentation vorgestellt.



Strohlager und Pferdestall, Habitat für Gebäudebrüter/Nischenbrüter (z.B. Schwalben) und Fledermäuse



Lagerplatz mit Ruderalvegetation



Schwer einsehbarer Teich, Weide, Habitat für Amphibien, Nahrungsfläche Fledermäuse



Hoftankstelle und Stallgebäude, Habitat Schwalben, Fledermäuse



Allee/Zufahrt zum Gutsgebäude, Habitat für Brutvögel und pot. Fledermäuse



Intensiv genutzte Pferdeweide





Weg entlang der Kossau mit angestautem Bereich



Garten mit teilw. verfallenen Gebäuden, Habitat für Fledermäuse, Gebäude/Nischenbrüter



Brombeerflur



Verfallenes Gebäude, Habitat für Fledermäuse und Gebäude/Nischenbrüter



Zugang zum Eiskeller, Entwicklungsmöglichkeit  
Habitat für Fledermäuse



Park hinter dem Hauptgebäude, Habitat für  
Boden/Gehölzbrüter, Reptilien, Landlebensraum  
Amphibien





Hauptgebäude, Habitat für Fledermäuse,  
Gebäudebrüter



Park mit altem Baumbestand



Park



Park



Lindenallee



Grünland, Habitat für Bodenbrüter,  
Landlebensraum Amphibien, Nahrungsrevier  
Fledermäuse





Überdachte Lagerfläche für landwirtschaftl. Geräte und Holz, Habitat für Reptilien, Landlebensraum Amphibien



Wald und Bach, Habitat für Gehölz-/Höhlenbrüter, Reptilien

## 4 Faunistischer Bestand

### 4.1 Brutvögel

#### 4.1.1 Methodik

Methodik:

Bestandserhebung der lokalen Brutvogelfauna nach Südbeck et al. (2005). Einsatz von Klangattrappen, Begehungen der Innenräume und Böden der Gebäude (soweit möglich)

Material/Geräte:

Fernglas 10x42, Spektiv, Klangattrappen DDA

Untersuchungsgebiet:

Lage s. Anhang 1 – Karte 1

Untersuchungszeitraum:

März bis Juni 2022 (Termine s. Tabelle 2)

**Tabelle 2: Erfassungstermine der Brutvogelkartierung 2022 (blau = Nachtkartierung)**

Datum	Beginn (Uhrzeit)	Temp. (°C)	Wetterbedingungen
20.03.2022	08:00	4	sonnig, trocken, mäßiger Wind aus NO
20.03.2022	22:00	2	trocken, fast windstill
22.04.2022	07:00	8	sonnig, trocken, mäßiger Wind aus NO
23.04.2022	19:00	5	trocken, mäßiger Wind aus NO
04.05.2022	07:45	6	sonnig bis bewölkt, trocken, leichter Wind aus SW
20.05.2022	06:45	10	bewölkt, trocken, schwachwindig
08.06.2022	04:00	5	trocken, Wind 5-6 km/h aus N
22.06.2022	22:00	17	schwache Bewölkung, trocken, schwachwindig
23.06.2022	05:30	14	zunächst diesig, dann sonnig, trocken, schwachwindig

#### 4.1.2 Ergebnis

Entsprechend den Vorgaben des Vermerks des LBV-SH / AfPE (2016) werden im Folgenden die Vorkommen der Arten nach ihren Habitatansprüchen (s.o.) gegliedert dargestellt.

Eine **gelbe Hinterlegung** zeigt eine wertgebende Art an, die gemäß LBV-SH / AfPE (2016) in der Artenschutzprüfung einzeln zu betrachten ist.

Eine tabellarische Zusammenstellung ist der Tabelle 4, die räumliche Zuordnung dem Bestandsplan Brutvögel (s. Anhang 1 – Karte 1) zu entnehmen.

##### **G1 - Gehölzfreibrüter (incl. geschlossene Nester)**

Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Goldammer, Grünling, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Pirol, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilzalp

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 24 Gehölzfreibrüterarten als Brutvögel nachgewiesen werden. Es handelt sich hier überwiegend um weit verbreitete Arten der Gehölze.

Nahrungsgäste: Mäusebussard und Sperber wurden verschiedentlich im Untersuchungsgebiet auf der Nahrungssuche beobachtet.

##### **G2 - Gehölzhöhlenbrüter**

Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, **Mittelspecht**, **Schwarzspecht**, **Star**, Sumpfmeise, **Trauerschnäpper**, Waldbaumläufer, **Waldkauz**, Weidenmeise

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 15 Gehölzhöhlenbrüterarten als Brutvögel nachgewiesen werden. Es handelt sich hier größtenteils um weit verbreitete und weniger anspruchsvolle Höhlenbrüterarten, z.B. Meisenarten, Kleiber, Baumläufer u.a.

Unter den Spechtarten wurden Buntspecht, Kleinspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht nachgewiesen, dies vor allem in den alten Gehölzbeständen westlich der Kossau. Der Waldkauz wurde südwestlich des Gutshaupthauses immer wieder rufend gehört. Es ist hier von einem Brutvorkommen auszugehen.

##### **G3 - Brutvögel menschlicher Bauten**

Amsel, Bachstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, **Mehlschwalbe**, **Rauchschwalbe**

Im Untersuchungsgebiet wurden 8 Brutvogelarten im Bereich von Gebäuden nachgewiesen. Dazu gehörten auch die Arten Amsel und Kohlmeise, die auch in den Gehölzen als Brutvögel vorkommen (s.o.)

Die Gebäude befinden sich z.T. in einem schlechten baulichen Zustand mit dauerhaft bestehenden Öffnungen, die den Vögeln Ein- und Ausflug ermöglichen. Dies gilt weniger für das **Schlossgebäude** selbst. Hier brüteten lediglich der Hausrotschwanz in einer Spalte unter dem Dachüberstand und die Amsel in einer Nische des Gebäudeäußeren.



Das Gebäudeinnere einschließlich des Bodengeschosses und der Kellergewölbe des Schlossgebäudes wurde mit Taschenlampen auf Nester und Hinterlassenschaften von Vögeln abgesucht. Es wurde lediglich ein Gewölle auf dem Boden. Hier hat sich offensichtlich kurzzeitig eine Eule aufgehalten. Regelmäßig genutzte Fress-, Ruhe- und Brutplätze von Vögeln können damit ausgeschlossen werden.

Auf dem Boden des **Kutscherhauses** wurde zahlreich Steinmarderkot gefunden, Gewölle von Eulen o.ä. fehlten. Dem Kutscherhaus angegliedert sind (nicht mehr genutzte) Pferde­ställe, die z.T. im Dachbereich eingefallen sind. Hier brüten Rauch – und Mehlschwalben. Am 20.5.2022 wurde eine Anzahl von 6 beflogenen Mehlschwalbennestern und 4 beflogenen Rauchschalbennestern ermittelt. Viele Nester waren nicht mehr intakt und nicht besetzt.

Ausgesprochen zahlreich ist der Haussperling in vielen Gebäuden vertreten. Dies ist vermutlich dem Kornlager als Nahrungsquelle zuzuschreiben. Der Bestand wird im Bereich der durch Abriss und Baumaßnahmen betroffenen Gebäude auf ca. 40 Brutpaare geschätzt

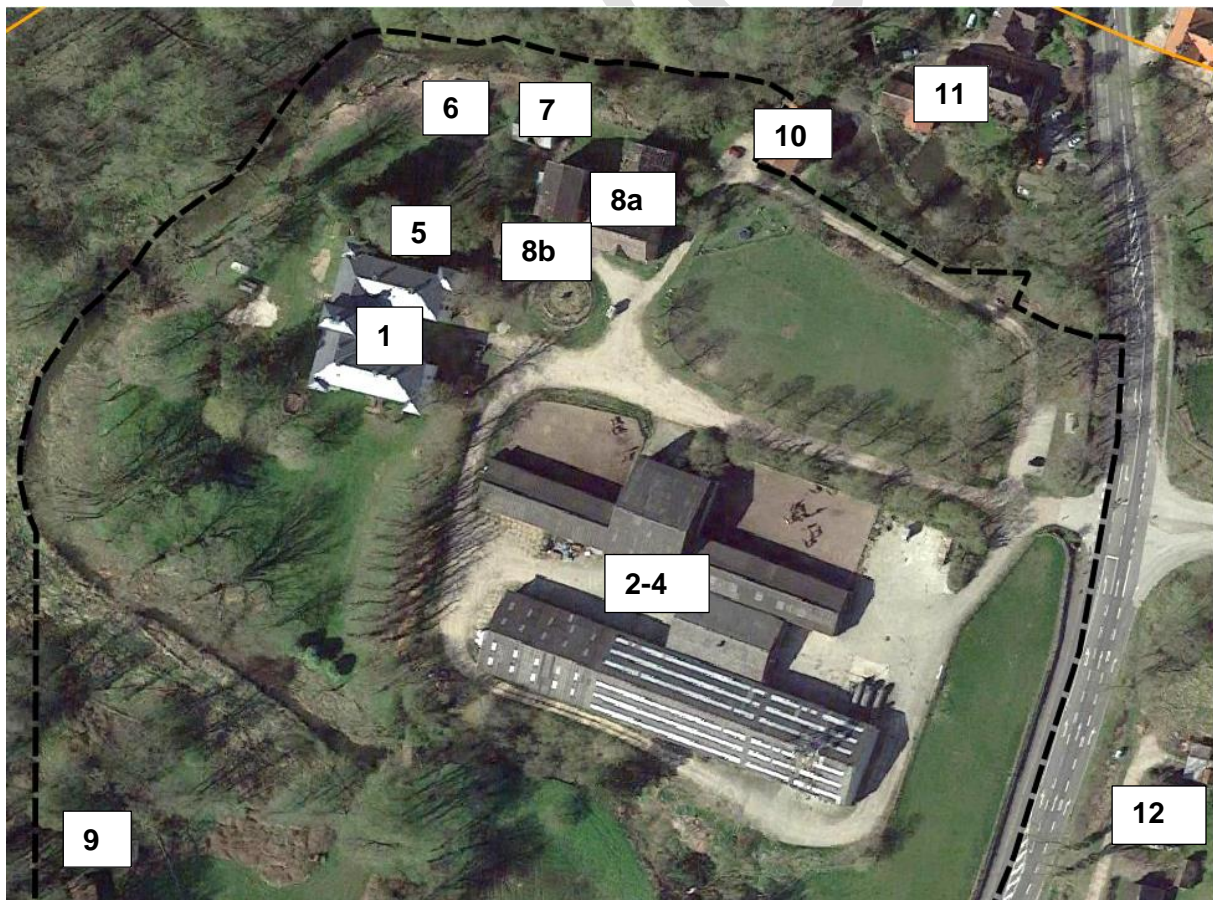


Foto: Zwischentrakt zum Stall am Kutscherhaus: Rauchschalbennest und Mehlschalbennest

In der nachfolgenden Tabelle sind die im Jahr 2022 ermittelten Brutvogelbestände der Gebäude zusammenfassend dargestellt.

**Tabelle 3: Brutvögel in Gebäuden 2022 (Lage d. Gebäude s. Abbildung 4)**

Nr.	Gebäude Bezeichnung	Brutvögel
1	Schlossgebäude	Hausrotschwanz (1 BP), Amsel (1 BP)
2-4	Landwirtschaftliche Gebäude	Rauchschwalben (5 BP), Hausrotschwanz (2 BP), Bachstelze (1 BP), 3 Hausperlingskolonien
5	Eiskeller am Schloss	-
6	Gebäude	Gartenrotschwanz (1BP)
7	Gebäude	Grauschnäpper (1 BP)
8a	Kutscherhaus	Hausperlingskolonie
8b	Pferdestall, Dach verfallen	Kohlmeise (1 BP), Bachstelze (1 BP)
8c	Stall mit Verbindungstrakt, Dach verfallen	Mehlschwalben (6 BP), Rauchschwalben (4BP), Star (1 BP)
8d	Wohnhaus am Kutscherhaus	Hausperlingskolonie
9	Holzstand	Gartenrotschwanz (1BP)
10	Wassermühle	Hausperlingskolonie, Mehlschwalben (11 BP), Gebirgsstelze (1 BP)
11	Gebäude an der Kossau	Hausperlingskolonie
12	Landarbeiterhaus	Hausperlingskolonien



**Abbildung 4: Gebäude mit Nummerierung (Bestand Brutvögel s. Tab. oben) (Luftbild Google maps)**

#### **G4 - Bodennah brütende Vögel der Gras- u. Staudenfluren**

Rotkehlchen, Fitis, Sumpfrohrsänger, Waldlaubsänger

Im Untersuchungsgebiet konnten 4 Arten der „bodennah brütenden Vögel der Gras- u. Staudenfluren“ als Brutvögel nachgewiesen werden.

#### **G5 - Bodenbrüter des Offenlandes**

Fasan

Als Brutvogelart wurde lediglich der Fasan nachgewiesen.

#### **G6 - Bodenhöhlenbrüter**

Nahrungsgast: Der Eisvogel wurde 2x im Bereich der Kossau bei der Nahrungssuche und bei Durchflügen beobachtet. Im Untersuchungsgebiet fehlen jedoch geeignete Nisteignungsstrukturen wie z.B. Steilufer oder Baumteller. Daher können hier Brutvorkommen der Art ausgeschlossen werden.

#### **G7 - Binnengewässerbrüter (incl. Röhrich)**

Gebirgsstelze, Stockente, Teichralle

Im Untersuchungsgebiet wurden 3 Arten der „Binnengewässerbrüter“ als Brutvögel nachgewiesen. Bei der der Stockente und der Teichralle handelt sich hier um weit verbreitete Arten mit relativ geringen Ansprüchen an Gewässer.

Ein Brutpaar der Gebirgsstelze wurde im Bereich der Brücke nahe am Mühlengebäude nachgewiesen.

Der ermittelte Bestand wird in der nachfolgenden Tabelle 4 zusammenfassend dargestellt. Die räumliche Zuordnung ist dem Bestandsplan Brutvögel (s. Anhang 1 – Karte 1) zu entnehmen.

Alle heimischen Vogelarten und somit alle innerhalb des Untersuchungsgebiets nachgewiesenen Arten sind sowohl nach BNatSchG national besonders geschützt als auch nach der EU-Vogelschutzrichtlinie europäisch geschützt.

Eine Artbezeichnung mit **gelber Hinterlegung** bedeutet, dass diese Art als wertgebende Art streng geschützt ist, auf der Roten Liste S-H Stufe 1-3 aufgeführt und/oder Bestandteil des Anhangs I der EU VSRL ist und somit gemäß LBV-SH / AfPE (2016) in der Artenschutzprüfung einzeln zu betrachten ist.

**Grün gekennzeichnet** sind relativ wenig anspruchsvolle Arten der Gehölze, die überall weit verbreitet sind. Für solche Arten reicht bei einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit ein regulärer Gehölzausgleich ohne besondere Anforderungen. Ihre Vorkommen werden daher auch nicht einzeln in der Karte dargestellt, sondern als grüne Flächensignatur. Dies dient der Übersichtlichkeit.



**Tabelle 4: Liste der im Jahr 2022 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel**

Artname	Wissenschaftlicher Name	besonders geschützt	Streng geschützt	EU-VSchRL	RL SH (2021)	RL D (20201)	Koloniebrüter	Einzel-Art-Betrachtung	Gildenbetrachtung	Fluchtdistanz (Flade1994) in m	Fluchtdistanz* (Gassner 2010) in m	Brutzeitraum
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+			*	*			1,3	k.A.	10	E3-8
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+			*	*			3	<5-10	10	A4-7/8
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+			*	*			2	k.A.	5	A4-7
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+			*	3			1	<10-20	15	A4-A9
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+			*	*			1	k.A.	10	A4-8
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+			*	*			2	k.A.	20	M4-7
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+			*	*			1	k.A.	10	E4-8
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	M4-8
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+			k.A.	♦			5	k.A.	k.A.	E3-7
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+			*	V			2	<10	10	A4-6
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+			*	*			4	k.A.	k.A.	A5-7
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+			*	*			2	meist <10	10	E3-7/8
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	M5-8
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+			*	V			2	10-20	20	M4-8
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	+			*	*			7	15-50	40	M3-8
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+			*	*			1	<10	10	M5-8
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	E3-8/9
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	+			*	V			1	k.A.	15	M4-8/9
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+			*	*			1	k.A.	15	M3-8/9
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+			*	*			3	<10-15	15	M4-8
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	+			*	V			3	<5	5	E3-8/9
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+			*	*			1	<5-10	10	M4-7
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	A4-8
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	A5-8
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+			*	*			2	<10	10	E3-6
Kleinspecht	<i>Dendrocopus minor</i>	+			V	3			2	10-30	30	4-7
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+			*	*			2,3	k.A.	5	A4-7/8
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	+			*	3	s	x		<10-20	20	A5-9
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+			*	*			1	20-50	40	M3-8
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	+	+	I	*	*		x		10-40	40	E4-7
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	E4-8
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	+			*	V			1	<20-40	40	E5-8



Artname	Wissenschaftlicher Name	besonders geschützt	Streng geschützt	EU-VSchRL	RL SH (2021)	RL D (20201)	Koloniebrüter	Einzel-Art-Betrachtung	Gildenbetrachtung	Fluchtdistanz (Flade1994) in m	Fluchtdistanz* (Gassner 2010) in m	Brutzeitraum
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+			*	*			1	100-200	120	A4-7
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	+			*	V	s	x		<10	10	A5-10
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+			*	*			1	k.A.	20	M3-9,
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+			*	*			5	k.A.	5	M4-8
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	+	+	I	*	*		x		k.A.	60	M3-6
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+			*	*			1	k.A.	15	A4-8
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	+			*	*			1	<5	5	5bis9
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+			V	3	x	x		k.A.	15	A4-8
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+			*	*			1	<10-20	15	E4-8/9
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+			*	*			7	k.A.	k.A.	E2-8
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	+			*	*			2	<10	10	E3-7
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	+			*	*			4	k.A.	k.A.	M5-7/8
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	+			2	3		x		<10-20	20	E4-7
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+			*	*			1	<2-10	10	E2-11
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	+			*	*			2	k.A.	k.A.	E3-8
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+		*	*			2	10-20	20	E1-6/7
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	+			*	*			5	<10-15	15	E4-6/7
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	+			*	*			2	<10	10	A4-6
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+			*	*			1	<5	5	E3-9
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	A4-8
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+			*	*			1	k.A.	k.A.	A4-8

**Art** = Einzel-Art-Betrachtung gem. LBV-SH / AfPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016) erforderlich

**Art (grün)** = relativ wenig anspruchsvolle und weit verbreitete Arten der Gehölze (Vorkommen s. grüne Flächen-signatur in Bestandskarte

Besonders geschützte, streng geschützte Art § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

VSchRL Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

RL SH / D Gefährdung nach Roter Liste Schleswig-Holstein/ Deutschland (Stand: Jahresangabe)

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; \* = ungefährdet; Raute = nicht bewertet; - = Kein Nachweis

Gildenbetrachtung: Zahl = Gilde (1 = Gehölzfreibrüter (incl. geschlossene Nester, z.B. Beutelmeise), 2 = Gehölzhöhlenbrüter, 3 = Gebäudebrüter, 4 = Bodennah brüt. Vögel d. Gras- u. Staudenfluren, 5 = Bodenbrüter, 6 = Bodenhöhlenbrüter, 7 = Binnengewässerbrüter (incl. Röhrich)

Fluchtdistanz: k.A. = keine Angabe

Brutzeitraum nach Südbeck (2005) A: Anfang, M: Mitte, E: Ende

### 4.1.3 Bewertung

Es wurden insgesamt 53 Vogelarten festgestellt. Weitere Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft (u.a. Eisvogel und Mäusebussard).

**Tabelle 5: Bewertungsrahmen Brutvögel (in Anlehnung an BRINKMANN 1998)**

Bedeutung	Definition
<b>1 sehr hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Brutvogelart <u>oder</u></li> <li>Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Brutvogelarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u></li> <li>Vorkommen zahlreicher gefährdeter Brutvogelarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u></li> <li>Vorkommen einer Art der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, Anhang I, die landesweit stark gefährdet ist.</li> </ul>
<b>2 hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorkommen einer stark gefährdeten Brutvogelart <u>oder</u></li> <li>Vorkommen von mindestens 4 gefährdeten Brutvogelarten <u>oder</u></li> <li>Vorkommen einer Art der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, Anhang I, die landesweit gefährdet ist.</li> </ul>
<b>3 mittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorkommen gefährdeter Brutvogelarten <u>oder</u></li> <li>allgemein hohe Anzahl von Brutvogelarten bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert (&gt; 100 %).</li> </ul>
<b>4 gering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefährdete Brutvogelarten fehlen <u>und</u></li> <li>bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte stark unterdurchschnittliche Anzahl von Brutvogelarten (&lt; 100 %).</li> </ul>
<b>5 sehr gering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>anspruchsvollere Brutvogelarten kommen nicht vor</li> </ul>

In den relativ strukturreich ausgebildeten älteren Gehölzbeständen wurden neben einer arten- und individuenreichen Gehölzbrüter-Gemeinschaft auch 4 Spechtarten und weitere anspruchsvollere Höhlenbrüterarten, wie z.B. der Trauerschnäpper ermittelt. Eine Besonderheit ist auch das Vorkommen des Waldlaubsängers, der als Bodenbrüter in naturnahen Wäldern vorkommt. Die Gehölz geprägten Bereiche besitzen eine mittlere, westlich der Kossau auch mit dem Vorkommen von Schwarzspecht und Trauerschnäpper eine hohe Wertigkeit.

Die besiedelten Bereiche sind ebenfalls durch ihren Strukturreichtum, der z.T. durch Baufällichkeit bedingt ist, ein potenziell wertvoller Lebensraum. Die Untersuchungen erbrachten hier als besonders bedeutsames Brutvorkommen die Rauch- und Mehlschwalbenkolonien in/ an den Stallungen des Kutscherhauses. Weiterhin wurden ungewöhnlich große Haussperlingsbrutvorkommen ermittelt, die sicherlich im Zusammenhang mit den Kornlagern der landwirtschaftlichen Gebäude zu sehen sind (Nahrungsquelle).

Die weiteren vorkommenden Lebensräume (Acker, Bach) zeigten keine besondere Brutvogelbesiedlung. Der Eisvogel wurde nur als Nahrungsgast, eingestuft, die Art findet hier keine geeigneten Strukturen zur Anlage eines Nestes, etwas in Form von Steilhängen am Bach oder Wurzeltellern. Eine Besonderheit ist das Vorkommen eines Brutpaares der Gebirgsstelze einzustufen. Sie besiedelt strukturreiche schneller fließende Bäche, diese Bedingungen sind im Bereich des Wehrs an der Mühle gegeben.

## 4.2 Fledermäuse

### 4.2.1 Methodik

Die Methode zur Bestandserfassung und die Ergebnisdarstellung erfolgt in einem gesonderten Bericht, der dem Anhang zu entnehmen ist.

Es wurde zur Kartierung der Fledermäuse von der beim Straßenbau verwendeten Methodik abgewichen.

In der Rundverfügung Straßenbau Schleswig-Holstein Nr. 02/2021 wird die überarbeitete Version des Papiers Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein (Stand August 2020) veröffentlicht und zur Anwendung legitimiert. Der Anwendungsbereich wird wie folgt beschrieben:

*„Die Aktualisierung der Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein - Fledermäuse und Straßenbau - dient der Vereinheitlichung der Erfassungen von Fledermäusen als Grundlage der Planung von Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.“*

In der Einleitung der überarbeiteten Version von 2020 heißt es:

*„Die vorliegende Arbeitshilfe richtet sich an Personen, die in Schleswig-Holstein für die Beauftragung, die Durchführung und die Auswertung von Fledermauskartierungen im Rahmen von Straßenbauvorhaben zuständig sind. Die Mindestanforderungen an Erfassungen sind auf andere Vorhabentypen, die nicht an die Vorgaben des HVA F-StB gebunden sind, nicht übertragbar. Die Hinweise zur Konfliktbewertung (vgl. Kap. 4) sind für Straßenbauvorhaben spezifisch“ (S. 1 LBV-Papier).*

In der Beschreibung des Anwendungsbereiches wird dies auf S. 3 des LBV-Papiers wie folgt zusammengefasst:

*„Die Arbeitshilfe behandelt die artenschutzrechtlichen Belange der Fledermäuse im Rahmen der Planung von Straßenbauvorhaben. Andere Vorhabentypen können abweichende bzw. darüberhinausgehende Erfassungs- und Bewertungsbedarfe aufweisen.“*

Das Straßenbaupapier gibt zweifellos wichtige Hinweise für die Erfassung von Fledermäusen auch außerhalb von Straßenbauprojekten, wie beispielsweise in B-Planverfahren. Hinsichtlich der Erfassungstiefe (Vielzahl von Wiederholungsmessungen mit automatisch arbeitenden Fledermausdetektoren an linearen Landschaftselementen wie Knicks, Redder, Baumreihen, Bachläufen, etc.) orientiert sich das Papier an der Tatsache, dass Straßen Landschaftselemente zerschneiden und dauerhafte Kollisionspunkte für sich auf tradierten Flugrouten durch die Landschaft bewegende Fledermäuse entstehen. Diese Punkte müssen im Straßenbau als signifikant erkannt und durch planerische Maßnahmen entschärft werden.

In B-Plan Verfahren ist der Schwerpunkt des Eingriffs meist anders gelagert. Die Landschaftszerschneidung steht nicht im Vordergrund. Oft geht es darum bestehende Fledermausquartiere und Jagdhabitats zu erkennen, zu erhalten oder zu ersetzen. Eine dauerhaftes signifikantes Tötungsrisiko, wie es von Straßen oder Windkraftanlagen ausgehen kann, wird durch B-Planungen in der Regel nicht hervorgerufen.

Aus diesem Grunde wurde im Rahmen der Fledermausuntersuchungen in Gut Rantzau nicht auf die Methodologie des LBV-Papiers zurückgegriffen, sondern auf die seit vielen Jahren

bewährte Methode der Gebietsbegehung mit dem Ultraschalldetektor (Limpens 1993, Brinkmann et al. 1996), die seit 2021 durch den Bearbeiter um die Wärmebildtechnik erweitert wurde. Im Projekt Gut Rantzau sollen Gebäude saniert bzw. entfernt werden. Daher lag ein Schwerpunkt der Untersuchung auf dem Finden von Fledermausquartieren. Das Vorhandensein von Wochenstuben-, Balz- und Winterquartieren – alle diese Quartiertypen wurden im Projektgebiet gefunden – hat wesentlichen Einfluss auf Bauzeitenpläne und für die Planung von Ersatzquartieren.

Aufgrund der landschaftlichen Lage und Ausprägung (Kossau-Schleife, Schlosspark mit Großbäumen und Alleen, nächtliche Dunkelheit aufgrund relativer Alleinlage) sind wertvolle Fledermausjagd Lebensräume vorhanden, die während der Begehungen identifiziert werden konnten. Zur besseren Erkennung des vorkommenden Artenspektrums in Jagdhabitaten wurden auch während der Begehungen Horchboxen eingesetzt. Diese Daten sind notwendig, um beispielsweise Wege- und Gebäudebeleuchtungen naturverträglich zu planen oder zu begründen, warum diese nicht eingesetzt werden können. Auf der Grundlage des angewandten Methodenmix (Detektorbegehungen, Horchboxen, Wärmebildkamera und Netzfang) konnte in Gut Rantzau ein sehr wertvoller Fledermauslebensraum erkannt werden. Die erhobenen Daten sind aus Sicht des Erfassers ausreichend, um mögliche Konflikte in der Planung zu erkennen und Vorschläge für Minimierung, Forderungen nach Alternativplanungen und Ausgleich zu formulieren.

#### 4.2.2 Ergebnis (entnommen Gutachten im Ahang)

Im Rahmen der Untersuchungen 2021/2022 konnten 9 der in Norddeutschland vorkommenden Fledermausarten auf dem Gelände des Gutes nachgewiesen werden.

**Tabelle 6: Artenliste Fledermausarten aus Untersuchung 2022**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH 2014	RL BRD 2009
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	G
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	*
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	+	+	IV	2	D
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	D
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	*	*
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*

BG / SG = besonders / streng geschützt nach BNatSchG

FFH = Art ist in Anhang II bzw. IV der FFH-RL genannt

RL SH / RL D = Gefährdung nach Roter Liste Schleswig-Holstein / Deutschland: \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend



## **Fledermäuse der Gebäude**

Der Schwerpunkt der Untersuchung lag auf der Ermittlung von artenschutzrechtlich relevanten Quartieren der Fledermäuse im Bereich der Gebäude. Sieben von acht Gebäuden wiesen eine Funktion als Lebensraum für verschiedene Fledermausarten (Lage und Nummerierung der Gebäude s. Abbildung 5). Weitere Details sind in den Ausführungen des Berichts im Anhang 2 enthalten.

Das Zwischenmauerwerk des Pferdestalls diente 2022 als Wochenstubenquartier der Mückenfledermaus. Von Mückenfledermäusen und ihren verwandten Arten Zwerg- und Raufhautfledermaus ist bekannt, dass sie innerhalb eines Quartierverbundes ihre Wochenstubenquartiere häufiger wechseln, so dass es wahrscheinlich ist, dass es auf dem Gelände auch noch andere Quartierstandorte gibt, die in 2022 jedoch nicht genutzt wurden.

Der Glockenturm des Herrenhauses (Gebäude Nr. 1) ist aufgrund seiner erhöhten Lage und der guten Zugangs- und Versteckmöglichkeiten eine attraktive Balz- und Forstpflanzungsstätte für Arten der Gattung Pipistrellus.

Zwar konnten Ende August keine Schwarmaktivitäten von Pipistrellen an den Gebäuden festgestellt werden, die auf eine Erkundung potentieller Winterquartiere hingedeutet hätten, doch schließt dies die Nutzung der Gebäude als Winterquartier nicht vollständig aus.

Die Gebäude Nr. 6 und 7 befinden sich in einem fortgeschrittenen Zerfallsstadium und können nicht mehr gefahrlos begangen werden. Bereits die Untersuchungen im September 2021 haben gezeigt, dass diese Gebäude von Fledermäusen auf der Suche nach Winterquartieren intensiv inspiziert wurden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass hier Fledermäuse Winterschlaf halten.

Der Eiskeller weist ein hohes Winterquartierpotenzial auf, Fransenfledermäusen haben das Quartier während der herbstlichen Erkundungsphase mehrfach aufgesucht. Aufgrund der fehlenden Tür und nur wenig vorhanden Spalten im Mauerwerk ist das Winterquartier nicht als ideal anzusehen

## **Fledermäuse der Gehölze**

Der Gehölzbestand des Schlossparks, der Alleen und des Waldes westlich der Kossau ist gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an höhlenreichen älteren Bäume. Hier sind Quartiernutzungen von Arten anzunehmen, die bevorzugt Bäume bewohnen. Dies sind im Hinblick auf Wochenstuben (Fortpflanzungsquartiere) insbesondere der Große Abendsegler, Kleinabendsegler, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus und Braunes Langohr. Im Hinblick auf Winterquartiere ist dies vor allem der Große Abendsegler.

### **4.2.3 Bewertung**

Neben den vielen alten Gebäuden hat auch der Baumbestand des Parks ein hohes Quartierpotenzial für Fledermäuse und das Gelände insgesamt ein wertvoller Fledermaus-Lebensraum.

**Tabelle 7: Fledermausvorkommen im Bereich der untersuchten Gebäude (Lage der Gebäude s. Abbildung 5)**

Gebäude- Nr.	Gebäudetyp	Funktion	nachgewiesene Quartiertypen und Fledermausaktivitäten
1	mehrstöckiges historisches Herrenhaus	Wohn- und Repräsentationszwecke	<b>Balzquartier Mückenfledermaus</b> im Glockenturm 2021 und 2022
2	Pferdestall	Tierhaltung	<b>Jagdhabitat Zwerg- und Mückenfledermaus</b> 2021 und 2022 im Inneren des Gebäudes, <b>Wochenstube Mückenfledermaus</b> im Zwischenmauerwerk 2022
3	Scheune	Heulager	<b>Jagdhabitat Mückenfledermaus</b> 2021
4	Reithalle	Reitausbildung	<b>Jagdhabitat Zwergfledermaus</b> im Inneren des Gebäudes 2021
5	Eiskeller	In der Vergangenheit Lagerung von Eisblöcken	<b>Winterquartier von Wasser- und Fransenfledermaus sowie vom Braunen Langohr</b>
6	Nebengebäude	ehemaliges Lagerhaus	vermutlich <b>Winterquartier von Fransenfledermaus und Braunen Langohr</b>
7	Nebengebäude	Wohngebäude	vermutlich <b>Winterquartier von Fransenfledermaus und Braunen Langohr</b>
8	Kombiniertes Wohn- und Lagerhaus	Wohngebäude mit angrenzender Scheune im Zerfallstadium	Fledermausquartiere konnten nicht nachgewiesen werden



**Abbildung 5: Lage der Gebäude mit Fledermausvorkommen (Luftbild Google maps)**

### 4.3 Weitere Säugetierarten

#### Haselmaus

Haselmäuse besiedeln dichte, artenreiche Gehölzbestände, wie Knicks und artenreiche Hecken und Gehölzstreifen, aber auch Wälder sowie dichte höhere Ruderalvegetation wie Brombeergestrüpp.

Die Art baut im Sommer in Sträuchern, Bäumen oder Ruderalflur (v.a. Brombeere) Freinester. In Waldbeständen werden die Nester gern in Baumhöhlen angelegt, oder auch hoch oben im Kronendach geeigneter Bäume. Im Winter (Anfang November– Ende April) hält sie Winterschlaf in Nestern am Boden in Laub, an Baumwurzeln oder in Nistkästen.

Das Gut Rantzau liegt im Verbreitungsgebiet der Art (MELUND 2020) und Vorkommen sind vor allem im Bereich des Waldrandes südlich der Kossau und des Herrenhauses potenziell vorhanden, da der Waldrand und der dortige Unterhaltungsweg stark von Brombeersträuchern geprägt sind.

#### Fischotter

Der Fischotter ist eine sehr mobile Art und kann während seiner Nahrungssuche Entfernungen bis zu 20 km zurücklegen. Es gibt laut Artenkataster Nachweise des Fischotters, sowohl ober- als auch unterhalb des Gutes an der Kossau, aus den Jahren 2017 und 2020 Lage s. Abbildung 6. Ein Vorkommen eines Baus ist nicht anzunehmen, jedoch nutzt die Art das Gewässer als Wanderkorridor.



Abbildung 6: Daten des Artenkatasters des LLUR zum Fischotter (Luftbild Google maps)

Im Umfeld des Vorhabens sind keine Vorkommen von weiteren Anhang-IV-Arten wie z.B. Biber und Wolf bekannt.

## 4.4 Amphibien

### 4.4.1 Methodik

#### Methode:

Erfassung und Bestimmung von Amphibien anhand ihrer Rufe sowie durch Sichtbeobachtungen von adulten und subadulten Exemplaren, Laichschnüren und/oder Larven an Laichgewässern und in deren Umfeld. Ggf. Fang von Tieren für die Bestimmung ähnlicher Arten, Kombination nächtliches Verhören mit Ableuchten der Laichgewässer und Tagesbegehungen zur Zählung von Laich und Keschern nach Larven. 4 Begehungen

Einmaliger Einsatz von Wasserfallen (Eimerreusen und Kleinfischreusen), Expositionszeit: 1 Nacht

#### Material/Geräte:

Kescher, Taschenlampe,

Gewässer 1a und b: 2 Eimerreusen und 4 Kleinfischreusen

Gewässer 2: 1 Eimerreuse, 2 Kleinfischreusen

#### Untersuchungsgebiet:

2 Kleingewässer (Lage s. Anhang 1, Karte 2)

#### Untersuchungszeitraum:

März bis Juni 2022 (Termine s. Tab. 2)

**Tabelle 8: Erfassungstermine der Amphibienkartierung (**

Datum	Uhrzeit Beginn
20.03.2022	Laichgewässeruntersuchung
22.04.2022	Laichgewässeruntersuchung
20.05.2022	Laichgewässeruntersuchung
22.06.2022	Laichgewässeruntersuchung, Molchfallen ausbringen
23.06.2022	Molchfallen einholen und auswerten

### 4.4.2 Ergebnis

Es wurden zwei Kleingewässer untersucht, die nachfolgend in Fotos und Text näher beschreiben werden.





Foto Gewässer 1a und 1b: An der Kossau befinden sich im Bereich der Wassermühle 2 durch Dämme abgetrennte Gewässer, die über Rohre von dem Bach mit Frischwasser versorgt werden und deren Wasserstand über einen Mönch reguliert werden. Sie sind vermutlich in früherer Zeit als Fischteiche genutzt worden. Derzeitig sind keine Nutzungen erkennbar. Der Wasserstand ist eher niedrig, das Wasser klar.



Foto Gewässer 1a und 1b: Zu den vorgefundenen Wasserpflanzen gehören Großer Wasserschwaden, Wasserpest, Wasserlinse, Teichrose, Berle u.a. In den Uferbereichen mit den Dämmen stocken jüngere Erlen, die hier vermutlich durch Selbstansaat aufgewachsen sind.





Foto Gewässer 2: das Gewässer befindet sich südlich der landwirtschaftlichen Gebäude. Es wird durch Wasser aus einem Rohr gespeist, es handelt sich hier vermutlich um Oberflächenwasser der Außenflächen des Gebäudes, möglicherweise auch der Dachflächen. Ein Rohrablauf führt zur Kossau. Das Wasser war im Untersuchungszeitraum stark getrübt, die Sohle verschlammte. Es fehlten Wasserpflanzen. Die relativ steilen Böschungen sind mit Brennnesseln und Weidengebüsch bestanden. Im Rahmen der Kartierung wurden nur 2 Amphibienarten in den beiden Gewässern im Untersuchungsgebiet festgestellt. (Anhang 1 – Karte 2).

**Tabelle 9: Liste der im Jahr 2021 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Amphibien**

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Besonders geschützt	Streng geschützt	FFH Anhang	Rote Liste SH (2019)	Rote Liste Deutschland (2020)	Vorkommen im UG
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	+		-	*	*	Gewässer 1a, 1b
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	+		-	*	*	Gewässer 1a, 1b, Gewässer 2

Besonders geschützte streng geschützte Art § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

FFH-Anhang: Anhang der FFH-Richtlinie

Gefährdung nach Roter Liste Schleswig-Holstein/ Deutschland (Stand: Jahresangabe)

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; \* = ungefährdet

Nachfolgend werden die ermittelten Arten mit ihren Lebensraumsprüchen (aus Klinge & Winkler (2005) und Brunken (2004) und ihrem Vorkommen im Untersuchungsgebiet dargestellt:

#### Teichmolch

Lebensweise: Der Teichmolch nutzt zum Laichen alle Kleingewässertypen, auch langsam fließende Gewässer sind möglich. An den Landlebensraum stellt die Art relativ geringe Ansprüche. Der Teichmolch findet sich in geschlossenen Laub- und Mischwäldern genauso wie in ausgeräumten Agrarlandschaften oder im Siedlungsbereich. Besiedelt werden auch kleinste Biotope.

In den Gewässern Nr. 1a und 1b wurden 3 adulte Tiere dieser Art gefunden. Es wird angenommen, dass sich die Tiere auch reproduzieren. Sie können ihre Eier an den Wasserpflanzen ablegen, diese können dann nicht durch die Strömung abgetrieben werden.

Gewässer 1a: 2 adulte Tiere

Gewässer 1b: 1 adultes Tier

Gewässer 2: -

#### Teichfrosch

Lebensweise: Der Teichfrosch bevorzugt als Laichgewässer sonnenexponierte und thermisch begünstigte Lebensräume, Seen, Dorfteiche, Weiher, Fischteiche, Ackertümpel, lichte Waldgewässer, Sümpfe, Gräben und eine Vielzahl weiterer nicht oder nur langsam fließender Gewässer. Er lebt meist ganzjährig am Laichgewässer.

In allen Gewässern wurden sowohl adulte als auch halbwüchsige Tiere gefunden:

Gewässer 1a: 2 Rufer,

Gewässer 1b: 2 adulte Tiere

Gewässer 2: 1 Jungtier, 4 Kaulquappen

Die beiden hier nachgewiesenen Arten sind nicht als IV-Arten der FFH-Richtlinie europäisch geschützt (s. Kap. 4.6).

## **4.5 Weitere Anhang-IV-Arten**

### **Bauchige Windelschnecke**

Die Landschnecke besiedelt kalkreiche Moore und Sümpfe, vor allem in den Niederungen. Sie lebt in unmittelbarer Gewässernähe, vor allem an Fließgewässern, sowohl auf abgestorbenen als auch lebenden Stängeln von Pflanzenarten wie Wasserschwaden, Seggen oder Schilf in 30-100 cm Höhe über dem Boden beziehungsweise der Wasseroberfläche. In Schilfröhrichten, Großseggenrieden und Pfeifengraswiesen kann sie teilweise hohe Siedlungsdichten erreichen. *Vertigo moulinsiana* benötigt ein ausreichend feuchtes und warmes Mikroklima, meidet aber Staunässe. (<https://natura2000.rlp-umwelt.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1016>).

Die Art wurde unweit des Vorhabens im FFH-Gebiet „Kossautal und angrenzende Flächen“ nachgewiesen. Da im Vorhabensbereich geeignete Lebensraumbedingungen vorhanden sind, wird davon ausgegangen, dass die Art hier in den Röhrichtbeständen am Ufer der Kossau vorkommt.

Der Eremit als Käfer nach Anhang IV kann aufgrund seiner aktuellen Verbreitung innerhalb des betrachteten Untersuchungsraums ausgeschlossen werden (MELUND 2020).

Vorkommen der Zauneidechse können wegen mangelnder Habitataignung ausgeschlossen werden.

Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten, da die entsprechenden Futterpflanzen, wie Nachtkerzen oder Weidenröschen, nicht in größeren Beständen vorkommen.

Auch Vorkommen der 3 in Schleswig-Holstein vorkommenden europäisch geschützten Libellenarten können ausgeschlossen werden:

Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aus gutachterlicher Sicht auszuschließen sind somit nicht zu betrachten.

## **4.6 Hinweise auf nur national geschützte Arten**

### Amphibien

Im Geltungsbereich ist ein Laichgewässer vorhanden, das jedoch aufgrund der Eutrophierung und der steilen Böschungen eine nur geringe Bedeutung hat. Im Rahmen der Feldkartierung wurde im Bereich des Gewässers der Teichfrosch mit Reproduktionsnachweis ermittelt. Geltungsbereich sind weiterhin terrestrische Teilhabitate national geschützter Arten wie der Erdkröte anzunehmen.

### Reptilien

Im Bereich der Gewässer an der Mühle wurden Ringelnattern beobachtet (Nebenbeobachtung Amphibienkartierung). Zu erwarten ist diese Art auch im Bereich der Kossau. Vor allem im Wald ist potenziell mit den national geschützten Arten wie Waldeidechse, Ringelnatter und Blindschleiche zu rechnen.

### Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf oder Igel zu erwarten.

### Insekten

Im Bereich der Kossau sind Libellenarten wie die gebänderte Prachtlibelle zu erwarten. Es ist eine allgemeine Bedeutung des Wirkraums für Insekten festzustellen.

### Weichtiere

Die Weinbergschnecke kommt verbreitet vor.

## 5 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Nachfolgend werden die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die einzelnen Tiergruppen / Arten dargestellt. Diese Auswirkungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen.

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.2) abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtlicher Ausgleich, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen).

Es werden die hier zu erwartenden Tierarten(-gruppen) nach Anhang IV der FFH-RL (vgl. Kap. 4) einer Relevanzprüfung unterzogen: Brutvögel, Fledermäuse, Fischotter, Haselmaus und bauchige Windelschnecke.

Weitere national geschützte Arten (hier v.a. Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien, Insekten und die Weinbergschnecke) verlieren (Teil-) Lebensräume und sind als Lebensgemeinschaft betroffen. Für die Arten wird ggf. eine Vermeidung bzw. Minimierung im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlich.

### 5.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden in Anlehnung an LBV/AfPE (2016) gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Arten der Roten Listen gefährdeter Tierarten (Stufen 1-3) und nach BNatSchG streng geschützte Arten und Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie werden i.d.R. einer Einzelbetrachtung unterzogen (gelbe Hinterlegung).

#### **G1 - Gehölzfreibrüter (incl. geschlossene Nester)**

Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Goldammer, Grünling, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Pirol, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilzalp

#### **G2 - Gehölzhöhlenbrüter**

Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Mittelspecht, Schwarzspecht, Star, Sumpfmeise, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer, Waldkauz, Weidenmeise

Für die beiden Gilden der in Gehölzen brütenden Vogelarten sind direkte Betroffenheiten durch Entfernung von Gehölzen ausschließlich im Bereich der Alleen zu erwarten.

Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere jedoch indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

Im Bereich des geplanten Waldwegs befinden sich zahlreiche Brutplätze von Brutvögeln des Waldes. Hier sind Störungen z.B. durch Fußgänger mit freilaufenden Hunden möglich.



Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Gehölzbeseitigung
- Störungen durch Bauarbeiten mit indirekter Tötung von Gelegen
- Störungen im Bereich des Wegenetzes im Wald
- Lebensstättenverluste durch Gehölzverlust

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich. Für die Arten des Waldes erfolgt eine gesonderte Betrachtung

**G3 - Brutvögel menschlicher Bauten**

Amsel, Bachstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mehlschwalbe, Rauchschalbe

Es sind baubedingte Tötungen möglich, wenn ein Abriss oder Arbeiten an Gebäuden innerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden. Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Weiterhin können Lebensstätten vollständig verloren gehen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Gebäudebeseitigung
- Störungen durch Bauarbeiten mit indirekter Tötung von Gelegen
- Lebensstättenverlust durch Abriss

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich. Für die Arten Mehlschwalbe, Rauchschalbe sind Einzelartenbetrachtungen erforderlich

**G4 - Bodennah brütende Vögel der Gras- u. Staudenfluren**

Rotkehlchen, Fitis, Sumpfrohrsänger, Waldlaubsänger, Zilpzalp

Es sind baubedingte Tötungen möglich, wenn die Baufeldfreimachung zu einem Zeitpunkt ausgeführt werden, an dem die Arten im Gebiet als Brutvögel anwesend sind. Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Vegetationsbeseitigung
- Störungen durch Bauarbeiten mit indirekter Tötung von Gelegen
- Lebensstättenverlust

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

### **G5 - Bodenbrüter des Offenlandes**

Fasan

Der Fasan brütet außerhalb des Vorhabens. Da es sich hier um eine relativ wenig stöempfindliche Art handelt, sind keine artenschutzrechtlich relevanten Wirkungen zu erwarten.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse ist nicht erforderlich.

### **G7 - Binnengewässerbrüter (incl. Röhricht)**

Gebirgsstelze, Stockente, Teichralle

Die Arten brüten im Bereich der Gewässer an dem Mühlengebäude. Hier sind keine Bauarbeiten vorgesehen. Daher können Tötungen und Lebensraumverluste ausgeschlossen werden.

Die Arten sind relativ unempfindlich gegenüber Störungen. Aus diesem Grund sowie der Abschirmung durch Gehölze können artenschutzrechtlich relevante Wirkungen durch Störungen ausgeschlossen werden.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse ist nicht erforderlich.

## **5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

### **5.2.1 Fledermäuse**

#### **Fledermäuse**

Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser-, Breitflügel-, Fransen-, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Braunes Langohr

Durch den Abriss von Gebäuden sowie bei Sanierungen und Umbauten von bestehenden Gebäuden sind Tötungen von Tieren Zerstörung von Lebensstätten zu erwarten (Fledermäuse mit Quartieren in Gebäuden: Zwerg- und Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr):

Im Bereich der zu entfernenden Alleebäume sind Quartiernutzungen von Fledermäusen möglich. Es ergibt sich erst im Planvollzug und durch evtl. anfallende Pflegenotwendigkeiten ob und wie viele Bäume entfernt werden müssen. Durch das Fällen kann es zu Tötungen von Tieren kommen, weiterhin auch zur Zerstörung von Lebensstätten (Fledermäuse mit Quartieren in Gehölzen: Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr):

Weiterhin sind Störungen von lichtempfindlichen Fledermausarten durch eine Zunahme der Beleuchtung möglich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störungen durch Lichtemissionen
- Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Gebäudeabriss/ Baumfällungen
- Lebensstättenverlust durch Gebäudeabriss / Baumfällungen

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich. Zur Vermeidung von Doppelungen werden die Arten nach ihren Quartieranforderungen abgearbeitet.

## 5.2.2 Weitere Anhang IV-Arten

### Haselmaus

Durch das Vorhaben finden bei der Freimachung des stark verwucherten Unterhaltungswegs durch den Wald Eingriffe in potenzielle Haselmaus-Habitate statt. Eine Prüfrelevanz wird festgestellt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Gehölzarbeiten
- Störungen durch Bauarbeiten und Hotelbetrieb, insbesondere Licht
- Lebensstättenverlust durch Gehölzarbeiten

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

### Fischotter

Mit Ausnahme des Baus und Betriebs einer Fußgängerbrücke sind keine Eingriffe im Bereich der Kossau und ihren Uferbereichen vorgesehen. Allerdings finden hier Störungen durch Freizeitnutzung statt, die auch in die nächtliche Aktivitätszeit des Fischotters hineinreichen (z.B. Betrieb des Saunahauses mit Schwimmteich).

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störungen

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

### Bauchige Windelschnecke

Es sind mit Ausnahme des Baus und Betriebs einer Fußgängerbrücke keine Eingriffe im Bereich der Kossau und ihren Uferbereichen vorgesehen. Die Lebensräume der Art bleiben erhalten. Artenschutzrechtlich relevante Tötungen und Störungen können ausgeschlossen werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse ist nicht erforderlich.

## 6 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

Nachfolgend werden für die Arten mit in Kapitel 5 ermittelter artenschutzrechtlicher Relevanz mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten/Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation hergeleitet (rechtliche Grundlagen s. Kapitel 0).

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Betrachtungsraum erst nach Beschluss des B-Plans stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 (5) gilt. Daher sind hier die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

- a) Es ist zu prüfen, ob Tötungen europäisch geschützter Arten unabhängig von der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich sind.
- b) Es ist zu prüfen, ob erhebliche Störungen der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäisch geschützten Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten sind. Solche liegen vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- c) Es ist zu prüfen, ob für die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die heimischen Vogelarten die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Bei einem Verstoß muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG beantragt werden. Eine Genehmigung kann u.a. erfolgen, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

Es werden hier nur diejenigen artenschutzrechtlich relevanten Tierarten und -gruppen aufgeführt, bei denen gemäß den Ausführungen in Kapitel 5 (Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung) artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.



## 6.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

### G1 - Gehölzfreibrüter (incl. geschlossene Nester)

Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Goldammer, Grünling, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Pirol, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilzalp

### G2 - Gehölzhöhlenbrüter

Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, **Mittelspecht**, **Schwarzspecht**, **Star**, Sumpfmeise, **Trauerschnäpper**, Waldbaumläufer, **Waldkauz**, Weidenmeise

### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

#### a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Für die beiden Gilden der in Gehölzen brütenden Vogelarten sind direkte Betroffenheiten durch Entfernung von Gehölzen ausschließlich im Bereich der Alleen zu erwarten.

Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1

##### Bauzeitenregelung Brutvögel:

*Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden oder sonstige Vegetationsbeseitigungen Materialtransporte etc.) außerhalb der Hauptbrutperiode, also zwischen dem 16. August und dem 28./29. Februar, stattfinden oder rechtzeitig vor Beginn der Brutperiode einsetzen. Mit den Arbeiten sollte spätestens im Dezember begonnen werden, um zum Beginn der Brutperiode einen gewissen Baufortschritt zu gewährleisten und so eine Ansiedlung von Brutvögeln in Eingriffsbereichen zu vermeiden bzw. eine Anpassung der Vögel an die temporären Störwirkungen während der Bauphase zu erwirken.*

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-2

##### Fällzeitenregelung Brutvögel:

*Gehölze (auch Brombeergebüsch) werden außerhalb der Brutzeit gefällt. Fällungen von Bäumen der Allee und Entfernung von Brombeergebüsch erfolgen im Winter im Zeitraum 1.10.-28/29.2.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

- ja     nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Die hier vorkommenden Arten gehören jedoch zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-1 sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die als relevant erheblich einzustufen sind.

Im Bereich des Waldweges, der sich z.T. außerhalb des Geltungsbereichs befindet, sind auch Spaziergänger mit Hunden möglich. Hier können Vergrämungen von Waldvögeln nicht ausgeschlossen werden. Daher ist eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-3

Vermeidung von Störungen für Waldvögel:

*Im Bereich der Waldwege sind Regelungen zu treffen, die verhindern, dass Spaziergänger die Wege verlassen. Hunde sind anzuleinen.*

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Für die beiden Gilden der in Gehölzen brütenden Vogelarten sind direkte Betroffenheiten durch Entfernung von Gehölzen ausschließlich im Bereich der Alleen zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-1

Gehölzausgleich Brutvögel:

*Die Entfernung von Gehölzen wird entsprechend dem Wert der Gehölze ausgeglichen. Gebüsch und jüngere Bäume werden 1: 1 ausgeglichen. Gehölze mittleren Alters werden 1: 2 ausgeglichen. Ältere Bäume mit Höhlenbildungen werden 1:3 ausgeglichen.*

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**G3 - Brutvögel menschlicher Bauten**

Amsel, Bachstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind baubedingte Tötungen möglich, wenn ein Abriss oder Arbeiten an Gebäuden innerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden. Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums ggf. gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Weiterhin können Lebensstätten vollständig verloren gehen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Maßnahmebeschreibung s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja     nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bauaufreimung und während der Bauarbeiten auf. Der Betriebslärm ist besonders vor dem Hintergrund der Vorbelastung in Ortsrandlage als gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-1 sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja     nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Folgende Brutbestände verlieren durch die Maßnahmen ihre Brutstätten:

**Tabelle 10: Brutvögel der Gebäude und Ausgleichsbedarf**

Nr.	Gebäude Bezeichnung	Brutvögel	Ausgleich Brutstätte
1	Schlossgebäude	Hausrotschwanz (1 BP), Amsel (1 BP)	Nischenbrüterkästen
2-4	Landwirtschaftliche Gebäude	Rauchschwalben (5 BP), Hausrotschwanz (2 BP), Bachstelze (1 BP), 3 Haussperlingskolonien	Haussperlingskästen Nischenbrüterkästen
5	Eiskeller am Schloss	-	
6	Gebäude	Gartenrotschwanz (1BP)	Nischenbrüterkästen
7	Gebäude	Grauschnäpper (1 BP)	Nischenbrüterkästen
8a	Kutscherhaus	Haussperlingskolonie	Haussperlingskästen



Nr.	Gebäude Bezeichnung	Brutvögel	Ausgleich Brutstätte
8b	Pferdestall, Dach verfallen	Kohlmeise (1 BP), Bachstelze (1 BP)	
8c	Stall mit Verbindungs- trakt, Dach verfallen	Mehlschwalben (6 BP), Rauch- schwalben (4BP), Star (1 BP)	Starenkasten
8d	Wohnhaus am Kut- scherhaus	Hausperlingskolonie	Hausperlingskasten
9	Holzstand	Gartenrotschwanz (1BP)	Nischenbrüterkasten
10	Wassermühle	Hausperlingskolonie, Mehlschwalben (11 BP), Gebirgsstelze (1 BP)	Keine Betroffenheit
11	Gebäude an der Kossau	Hausperlingskolonie	Keine Betroffenheit
12	Landarbeiterhaus	Hausperlingskolonien	Keine Betroffenheit

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-2

Brutstätten der Brutvögel der Gebäude

*Der Ausgleichsbedarf ergibt sich gemäß der Aufstellung in Tabelle 10. Für jeden verloren gehenden Brutplatz werden 2 entsprechende Kästen veranschlagt, da nicht immer alle Kästen von den Vögeln angenommen werden. Für Freibrüterarten ist kein Ausgleich erforderlich. Weitere Details zur Ausführung sind dem Kapitel 7.2.1 zu entnehmen.*

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**G4 - Bodennah brütende Vögel der Gras- u. Staudenfluren**

Rotkehlchen, Fitis, Sumpfrohrsänger, Waldlaubsänger

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Für die Arten Rotkehlchen und Fitis sind direkte Betroffenheiten durch Entfernung von Gehölzen ausschließlich im Bereich der Alleen zu erwarten. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere jedoch indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen. Der Brutplatz des Sumpfrohrsängers befindet sich außerhalb der Vorhaben. Da die übrigen Arten ihre Nester am Boden bzw. bodennah anlegen, sind sie durch Spaziergänger mit freilaufenden Hunden gefährdet. Zur Vermeidung von Tötungen sind Maßnahmen erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1 und 2

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Maßnahmenbeschreibung s.o.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-3

Vermeidung von Störungen für Waldvögel:

Maßnahmenbeschreibung s.o.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betriebslärm ist besonders vor dem Hintergrund der Vorbelastung in Ortsrandlage als gering einzustufen. Die hier zu erwartenden Arten gehören größtenteils zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-1 sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

Im Bereich des Waldweges, der sich z.T. außerhalb des Geltungsbereichs befindet, sind auch Spaziergänger mit Hunden möglich. Hier können Vergrämungen bodenbrütender Arten (wie dem Waldlaubsänger) nicht ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-3

Vermeidung von Störungen für Waldvögel:

Maßnahmenbeschreibung s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Ein Ausgleich für Verluste von Bruthabitaten im Bereich der Alleen findet im Rahmen des Ausgleichs für Gehölzbrüter statt

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-1

Gehölzausgleich Brutvögel:

Maßnahmenbeschreibung s.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

- ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**Rauchschwalbe**

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

d) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind baubedingte Tötungen möglich, wenn ein Abriss oder Arbeiten an Gebäuden innerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden. Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums ggf. gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Weiterhin können Lebensstätten vollständig verloren gehen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-2

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Maßnahmenbeschreibung s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

- ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

e) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bauaufreimung und während der Bauarbeiten auf. Der Betriebslärm ist besonders vor dem Hintergrund der Vorbelastung in Ortsrandlage als gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-03 sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

- ja  nein

f) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Folgende Brutbestände verlieren durch die Maßnahmen ihre Brutstätten.

**Tabelle 11: Vorkommen der Rauchschwalbe 2022**

Nr.	Gebäude Bezeichnung	Anzahl Brutpaare	Ausgleich Lebensstätten
2-4	Landwirtschaftliche Gebäude	5 BP	18 Nisthilfen unter Dach
8c	Stall mit Verbindungstrakt, Dach verfallen	4 BP	



Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-3

Brutstätten Rauchschnalbe

Gemäß der Aufstellung in Tabelle 11 ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für 9 Brutpaare. Für jeden verloren gehenden Brutplatz werden 2 entsprechende Ersatzbrutstätten veranschlagt, da nicht immer alle Niststätten von den Vögeln angenommen werden. Weitere Details zur Ausführung sind dem Kapitel 7.2.1 zu entnehmen.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**Mehlschnalbe**

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

g) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind baubedingte Tötungen möglich, wenn ein Abriss oder Arbeiten an Gebäuden innerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden. Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums ggf. gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Weiterhin können Lebensstätten vollständig verloren gehen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-3

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Maßnahmenbeschreibung s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

h) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betriebslärm ist besonders vor dem Hintergrund der Vorbelastung in Ortsrandlage als gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-3 sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

i) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Folgende Brutbestände verlieren durch die Maßnahmen ihre Brutstätten.

**Tabelle 12: Vorkommen der Mehlschwalbe 2022**

Nr.	Gebäude Bezeichnung	Anzahl Brutpaare	Ausgleich Lebensstätten
8c	Stall mit Verbindungstrakt, Dach verfallen	6 BP	12 Nisthilfen unter weit vorstehendem Dachüberstand

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-4

Brutstätten Mahlschwalbe

*Gemäß der Aufstellung in Tabelle 12 ergibt sich der Ausgleichsbedarf für 6 Brutpaare. Für jeden verloren gehenden Brutplatz werden 2 entsprechende Ersatzbrutstätten veranschlagt, da nicht immer alle Niststätten von den Vögeln angenommen werden. Weitere Details zur Ausführung sind dem Kapitel 7.2.1 zu entnehmen.*

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja     nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja     nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

## 6.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 6.2.1 Fledermäuse

#### Mückenfledermaus, Zwergfledermaus

Fortpflanzungsquartier im Pferdestall

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

##### a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Im Zuge des Abrissvorhabens im Zwischenmauerwerk des Pferdestalls ist ein Fortpflanzungsquartier der Mückenfledermaus betroffen. Da es sich hier um eine Art handelt, die ein Quartierverbund nutzt, sollten zur Vermeidung von Tötungen alle Eingriffe außerhalb der Anwesenheit der Art stattfinden.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-4

##### Bauzeitenregelung Gebäudefledermäuse Sommerquartiere:

*Alle Eingriffe in Gebäude mit Ausnahme der Gebäude Nr. 6 und 7 erfolgen außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres. Die Abrisszeitpunkte sind noch nicht bekannt, so dass auch der Zustand der Gebäude vor Abriss neu zu bewerten ist. Vorab ist eine Wochenstube in der Wand des Pferdestalls bekannt.*

*Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

##### b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die Mückenfledermaus und Zwergfledermaus gehören nicht zu den lichtempfindlichen oder in anderer Weise störungsempfindlichen Arten. Daher sind keine Maßnahmen erforderlich.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

##### c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Im Stallgebäude wurde eine Wochenstube nachgewiesen, sodass hier nach LBV-SH (2020) ein Ausgleich im Verhältnis 1:5 notwendig wird. Der Verlust eines einzelnen Balzreviers (Heulager) löst kein Zugriffsverbot aus, da in der Umgebung noch ähnliche Strukturen erhalten bleiben und auch wieder entstehen.

Die weiteren Gebäude zeigten bei der Kartierung keine Quartiere, mit dem aktuellen Leerstand können sich Quartiere jedoch entwickeln. Als vorgezogener Ausgleich wird erforderlich:

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-1

Gebäudefledermäuse:

*Um den Fortfall von Wochenstube innerhalb der Hofstelle auszugleichen, werden Fledermaushöhlen in der Nähe des Vorhabengebietes installiert. Um den Besatz der Fledermauskästen mit höhlenbrütenden Vögeln (insbes. Meisen) zu vermeiden, ist gleichzeitig mit der Fledermaushöhle am selben Baum/Gebäude auch ein Vogelnistkasten (Meisenhöhle) anzubringen (s.a. AA-1). Sowohl die Fledermaus- als auch die Meisenhöhlen müssen einmal jährlich im Herbst gereinigt werden, um die Funktionsfähigkeit des Ausweichquartiers auf Dauer gewährleisten zu können. Ein Teil der Fledermausquartiere sind **vor** Abriss der Gebäude anzubringen. Die Großraumröhre sowie mindestens 2 Spaltenkästen sind im Vorwege anzubringen. Nach Fertigstellung der Neubauten folgen die restlichen Quartiere.*

*Wochenstube von Fledermäusen innerhalb des Pferdestalls und mehreren Balz- und Tagesquartieren = 1 Großraumröhre sowie 5 Balzquartiere in der Nähe. Es wird vorgeschlagen während des Abriss auch den Eiskeller Fledermausgerecht aufzuwerten, so dass dieser bereits als Quartier für Sommer und Winter genutzt werden kann.*

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)



**Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr**

potenzielle Winterquartiere in Gebäude Nr. 6 und 7

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Im Zuge des Abrissvorhabens im Zwischenmauerwerk des Pferdestalls ist ein Fortpflanzungsquartier betroffen. Zur Vermeidung von Tötung muss der Abriss außerhalb der Anwesenheit der Art stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-5

Bauzeitenregelung Fledermauswinterquartiere

*Ein Abriss oder Eingriffe in die Gebäude (Lage s. Abbildung 5) erfolgen im Zeitraum 15.8.-30.09. außerhalb der Anwesenheit der Fledermäuse*

*Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die Arten Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr gehören zu den lichtempfindlichen Arten. Dies kann zu Vergrämungen führen. (s. AV-7)

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Die Zerstörung eines Fortpflanzungsquartiers ist artenschutzrechtlich relevant und erfordert einen Ausgleich.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-2

Fledermauswinterquartiere

*im/am Eiskeller (Gebäude Nr. 5) Verbesserung der Eigenschaften als Winterquartier für Fledermäuse. Einbau einer Tür, eines geeigneten Einflugschlitzes sowie von Versteckmöglichkeiten (Hohlblocksteine, Wandplatten, etc.)*

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler**

Quartiere in Bäumen der Alleen

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Im Zuge der Inpflegennahme der Alleen sind Fällungen von einzelnen Bäumen vorgesehen. In Bäumen mit Höhlen, Stammaufrissen o.ä. sind Nutzungen als Fortpflanzungsquartier möglich. Bei Fällungen innerhalb der Quartierzeit sind Tötungen von Tieren möglich. In Höhlenbäumen mit Stammdurchmessern von > 50 cm können auch Winterquartiere des Großen Abendseglers nicht ausgeschlossen werden.

Daher ist eine Fällzeitregelung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-6

Fällzeitenregelung Fledermäuse:

*Baumfällungen finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Für Bäume und Gehölze mit Stammdurchmesser zwischen 20 und 50 cm (Sommerquartiere) ist ein problemloses Fällen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres). Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 50 cm und mehr (potenzielle Winterquartierseignung erfordern vor der Fällung im September/Okttober die Überprüfung von Höhlen auf Fledermäuse. Bei Negativnachweis sind Höhlen, wenn vorhanden, zu verschließen. Die Fällung ist dann nach Verschluss bis Ende Februar möglich.*

*Gehölze mit weniger als 20 cm sind auf Grund mangelnder Quartierseignung von dieser Bauzeitenregelung ausgenommen, hier muss jedoch die Bauzeitenregelung der Gehölzbrütenden Vogelarten beachtet werden.*

*Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die beiden Abendseglerarten gehören nicht zu den lichtempfindlichen oder in anderer Weise störungsempfindlichen Arten.

Die Arten Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr gehören zu den lichtempfindlichen Arten. Dies kann zu Vergrämungen führen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-7

Lichtkonzept Fledermäuse:

Zur Beleuchtung sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel, wie z.B. LEDs mit warmweißem Licht zu wählen, mit einer Wellenlänge von unter 540 nm und einer Farbtemperatur von 2.700 K oder weniger (LEDs besitzen im Vergleich zu den meisten herkömmlichen Leuchtmitteln eine deutlich geringere Anziehungskraft auf Insekten, was

sich sehr positiv auf die Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse auswirkt und ein tödliches Anfliegen der Lampen weitgehend verhindert).

Das für die Planung erstellte Lichtkonzept sieht eine derartige Beleuchtung für des Gelände bereits vor. Es wird mit niedrigen Lichtpunkten gearbeitet und auf Scheinwerfer verzichtet sowie mit einer intelligenten On-Demand Steuerung gearbeitet.

Die Hauptverkehrsachse im Zentrum besitzt eine mittlere Beleuchtungsstärke von 5 lux. Die Wege zu den Häusern besitzen eine mittlere Beleuchtungsstärke von 2,5 lux und die Pfade im Bereich des Saunagebäudes, in direkter Nähe zum Eiskeller, ca. 1 lux. Aufgrund der Nähe zum Fledermaushabitat wird hier mit niedrigen Pollerleuchten gearbeitet um die Streuung des Lichtes so weit wie möglich zu reduzieren.

Im Bereich der Terrassen wird auch in den Abendstunden Gastronomie betrieben, so dass für ausreichend Licht auf den Tischen Lichtinseln von 100 lux geschaffen werden. Sonnensegel sollen hier eine Streuung des Lichts in den Himmel verhindern. Eine geringe allgemein Beleuchtung der Terrassen sowie individuelle Beleuchtungen and den Tischen sollen die unnötige Beleuchtung angrenzender Flächen ebenfalls reduzieren.

Die Informationen entstammen der Lichtstudie des Büros ULRIKE BRANDI LICHT, die vollständige Studie befindet sich im Anhang 3.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Bei der Fällung von Bäumen im Bereich der Alleen sind möglicherweise Quartiere von Fledermäusen betroffen. Ein Quartierausgleich ist nicht erforderlich, da im Umfeld (Schlosspark und Wald westlich der Kossau) ungewöhnlich viele Höhlenbäume vorhanden sind, in die die Tiere „Umziehen“ können.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten “ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

## 6.2.2 Haselmaus

### Haselmaus

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

##### a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Beim Entfernen der Brombeersträucher im Bereich des ehemaligen Unterhaltungsweges durch den Wald, können einzelne Individuen zu Tode kommen. Es ist eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-8

#### Bauzeitenregelung Haselmäuse:

*Da Stubben zur Überwinterung hier nicht vorhanden sind, sind die Brombeersträucher während der Winterruhe der Art in der Zeit von 01. Oktober bis 28.02. zu roden.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

##### b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Haselmäuse sind in Bezug auf Lärmemission als nicht empfindlich einzustufen. Die Abrissarbeiten konzentrieren sich auf das Gutsgelände und im Bereich des Waldes soll lediglich der vorhandene Weg wieder freigemacht werden, was nicht Störungsintensiv ist.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

##### c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Entfernung eines Teils der Brombeersträucher kommt es zu keinem artenschutzrechtlich relevanten Verlust an Lebensstätten. Im an den Weg angrenzenden Waldbereich sind noch ausreichend als Nahrungsquelle dienende Brombeersträucher vorhanden. In Knicks o.ä. Habitate der Art wird nicht eingegriffen.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

#### Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)



## Fischotter

### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Der Fischotter nutzt als überwiegend nachtaktive Art die Kossau als Wanderkorridor und möglicherweise temporär auch als Nahrungshabitat. Da der Verlauf der Kossau erhalten bleibt und keine Gefahrenpunkte entstehen, können Tötungen ausgeschlossen werden.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Da es sich hier um einen lange Jahre kaum gestörten Bereich der Kossau handelt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass hier störungsempfindliche Individuen der Art vorkommen. Die Art ist geruchsempfindlich und reagiert insbesondere auf Hundegerüche empfindlich. Daher ist zu gewährleisten, dass sich keine Hunde im Uferbereich der Kossau aufhalten.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-9

##### Fischotter Vermeidung von Hunden an der Kossau:

*Es wird durch geeignete Maßnahmen verhindert, dass sich keine Hunde am Kossauufer aufhalten oder dort baden.*

Der Bau der Brücke ist so zu planen, dass der waldseitige Uferstreifen erhalten bleibt und Wanderungen für den Fischotter weiterhin möglich sind.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-10

##### Fischotter Ufer an der Brücke:

*Der Bau der Brücke ist so zu planen, dass der waldseitige Uferstreifen erhalten bleibt und Wanderungen für den Fischotter weiterhin möglich sind.*

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Die Kossau als Wanderkorridor bleibt erhalten.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

### Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

## **7 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf**

### **7.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**

Bei artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung von Beeinträchtigungen.

#### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1**

##### **Bauzeitenregelung Brutvögel:**

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden oder sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie Materialtransporte, die Errichtung der Gebäude etc.) außerhalb der Hauptbrutperiode, also zwischen dem 16. August und dem 28./29. Februar, stattfinden oder rechtzeitig vor Beginn der Brutperiode einsetzen. Mit den Arbeiten sollte spätestens im Dezember begonnen werden, um zum Beginn der Brutperiode einen gewissen Baufortschritt zu gewährleisten und so eine Ansiedlung von Brutvögeln in Eingriffsbereichen zu vermeiden bzw. eine Anpassung der Vögel an die temporären Störwirkungen während der Bauphase zu erwirken.

#### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-2**

##### **Fällzeitenregelung Brutvögel:**

Gehölze (auch Brombeergebüsch) werden außerhalb der Brutzeit gefällt. Fällungen von Bäumen der Allee und Entfernung von Brombeergebüsch erfolgen im Winter im Zeitraum 1.10.-28/29.2..

#### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-3**

##### **Vermeidung von Störungen für Waldvögel:**

Im Bereich der Waldwege sind Regelungen zu treffen, die verhindern, dass Spaziergänger die Wege verlassen. Hunde sind anzuleinen.

#### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-4**

##### **Bauzeitenregelung Gebäudefledermäuse Sommerquartiere:**

Alle Eingriffe in Gebäude mit Ausnahme der Gebäude Nr. 6 und 7 erfolgen außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres. Die Abrisszeitpunkte sind noch nicht bekannt, so dass auch der Zustand der Gebäude vor Abriss neu zu bewerten ist. Vorab ist eine Wochenstube in der Wand des Pferdestalls bekannt.

Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.

#### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-5**

##### **Bauzeitenregelung Fledermauswinterquartiere**

Ein Abriss oder Eingriffe in die Gebäude (Lage s. Abbildung 5) erfolgen im Zeitraum 15.8.-30.09. außerhalb der Anwesenheit der Fledermäuse.

Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.

#### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-6**

##### **Fällzeitenregelung Fledermäuse:**

Baumfällungen finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Für Bäume und Gehölze mit Stammdurchmesser zwischen 20 und 50 cm (Sommerquartiere) ist ein problemloses Fällen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres). Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 50 cm und mehr (potenzielle Winterquartierseignung erfordern vor der Fällung im September/Okttober die Überprüfung von Höhlen auf Fledermäuse. Bei Negativnachweis sind Höhlen, wenn vorhanden, zu verschließen. Die Fällung ist dann nach Verschluss bis Ende Februar möglich.

Gehölze mit weniger als 20 cm sind auf Grund mangelnder Quartierseignung von dieser Bauzeitenregelung ausgenommen, hier muss jedoch die Bauzeitenregelung der Gehölz brütenden Vogelarten beachtet werden.

Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.

##### **Fazit:**

##### **Eignungszeiten für Eingriffe in Gebäude (Abriss, Sanierung) und Baumfällungen**

##### **Eingriffe in Gebäude (Abriss, Sanierung):**

Ein geeignete Zeitraum für den Abriss und Sanierungen fast aller Gebäude ist der Zeitraum 01.12. und dem 28./29.02. In den Gebäuden Nr. 6 und 7 könnten in diesem Zeitraum genutzte Fledermausquartiere befinden. Ein Abriss oder Eingriffe in diese beiden Gebäude (Lage s. Abbildung 5) ist im Zeitraum 15.8.-30.09. außerhalb der Anwesenheit der Fledermäuse möglich

Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.

### **Baumfällungen:**

Fällungen von Bäumen mit Stammdurchmessern zwischen 20 und 50 cm sind im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres möglich. Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 50 cm und mehr erfordern vor der Fällung im September/Oktobre eine Überprüfung von Höhlen auf Fledermäuse. Bei Negativnachweis sind Höhlen, wenn vorhanden, zu verschließen. Die Fällung ist dann nach Verschluss bis Ende Februar möglich.

Wenn ein fachgerecht erbrachter Negativnachweise erbracht wird, der ggf. der UNB vorzulegen ist, sind auch andere Zeitpunkte möglich.

### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-7**

#### **Lichtkonzept Fledermäuse:**

Zur Beleuchtung sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel, wie z.B. LEDs mit warmweißem Licht zu wählen, mit einer Wellenlänge von unter 540 nm und einer Farbtemperatur von 2.700 K oder weniger (LEDs besitzen im Vergleich zu den meisten herkömmlichen Leuchtmitteln eine deutlich geringere Anziehungskraft auf Insekten, was sich sehr positiv auf die Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse auswirkt und ein tödliches Anfliegen der Lampen weitgehend verhindert).

Das für die Planung erstellte Lichtkonzept sieht eine derartige Beleuchtung für des Gelände bereits vor. Es wird mit niedrigen Lichtpunkten gearbeitet und auf Scheinwerfer verzichtet sowie mit einer intelligenten On-Demand Steuerung gearbeitet.

Die Hauptverkehrsachse im Zentrum besitzt eine mittlere Beleuchtungsstärke von 5 lux. Die Wege zu den Häusern besitzen eine mittlere Beleuchtungsstärke von 2,5 lux und die Pfade im Bereich des Saunagebäudes, in direkter Nähe zum Eiskeller, ca. 1 lux. Aufgrund der Nähe zum Fledermaushabitat wird hier mit niedrigen Pollerleuchten gearbeitet um die Streuung des Lichtes so weit wie möglich zu reduzieren.

Im Bereich der Terrassen wird auch in den Abendstunden Gastronomie betrieben, so dass für ausreichend Licht auf den Tischen Lichtinseln von 100 lux geschaffen werden. Sonnensegel sollen hier eine Streuung des Lichts in den Himmel verhindern. Eine geringe allgemein Beleuchtung der Terrassen sowie individuelle Beleuchtungen und den Tischen sollen die unnötige Beleuchtung angrenzender Flächen ebenfalls reduzieren.

Die Informationen entstammen der Lichtstudie des Büros ULRIKE BRANDI LICHT, die vollständige Studie befindet sich im Anhang 3.



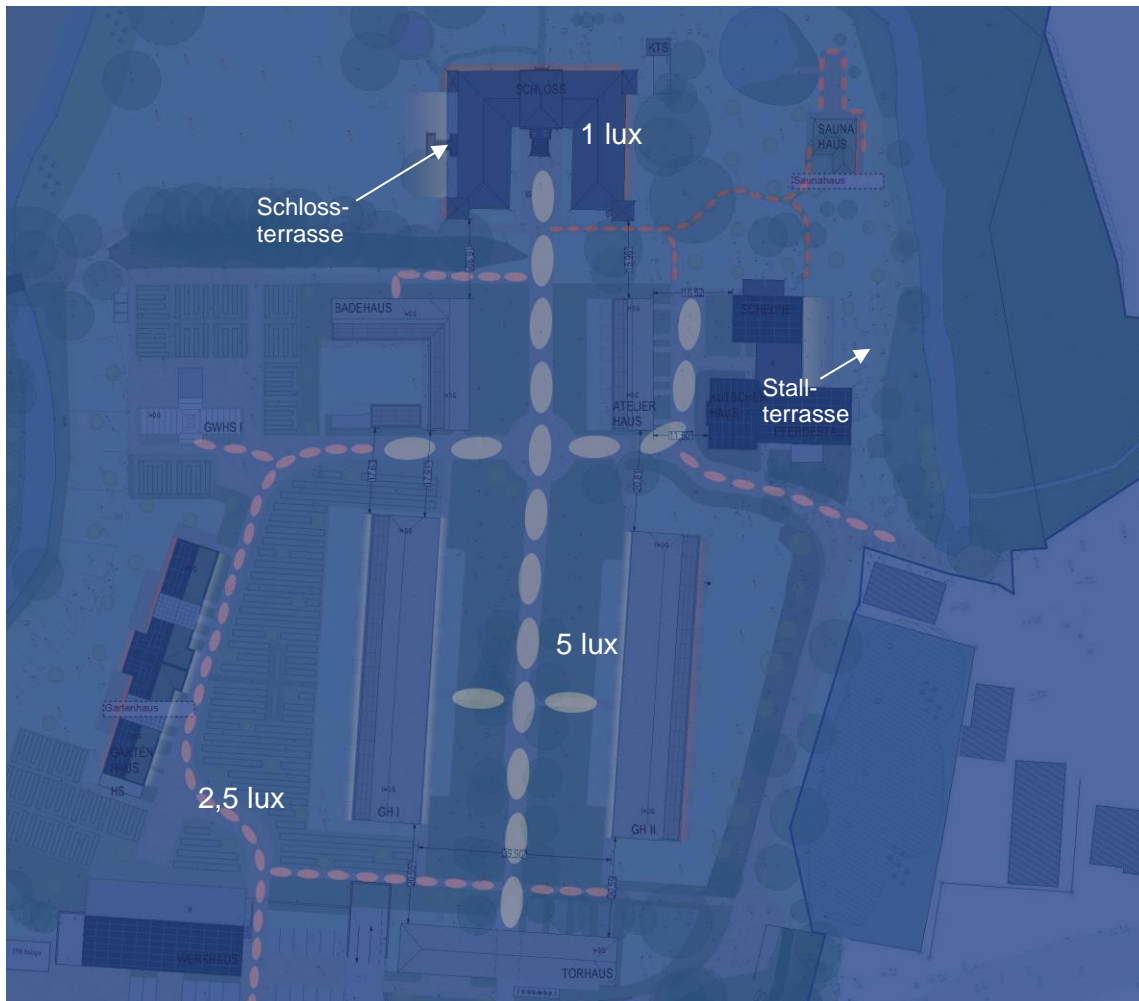


Abbildung 7 Beleuchtungskonzept (©Ulrike Brandi Licht)

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-8

##### Bauzeitenregelung Haselmäuse:

Da Stubben zur Überwinterung hier nicht vorhanden sind, sind die Brombeersträucher während der Winterruhe der Art in der Zeit von 01. Oktober bis 28.02. zu roden.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-9

##### Fischotter Vermeidung von Hunden an der Kossau:

Es wird durch geeignete Maßnahmen verhindert, dass sich keine Hunde am Kossauufer aufhalten oder dort baden.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-10

##### Fischotter Ufer an der Brücke:

Der Bau der Brücke ist so zu planen, dass der waldseitige Uferstreifen erhalten bleibt und Wanderungen für den Fischotter weiterhin möglich sind.

## 7.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermeiden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert wird.

### 7.2.1 Artenschutzrechtlicher Ausgleich

#### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-1

##### Gehölzausgleich Brutvögel:

Die Entfernung von Gehölzen wird entsprechend dem Wert der Gehölze ausgeglichen. Gebüsch und jüngere Bäume werden 1: 1 ausgeglichen. Gehölze mittleren Alters werden 1: 2 ausgeglichen. Ältere Bäume mit Höhlenbildungen werden 1:3 ausgeglichen.

Der Ausgleich findet im Rahmen der geplanten Neuanpflanzungen statt.

#### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-2

##### Kastenausgleich Nischenbrüter/Höhlenbrüter

Bedarf: 18 Kästen + 40 Brutplätze für Haussperlinge

Zum Ausgleich der verlorengehenden Nischen- und Höhlenbrüterbrüterbrutplätze ist die Aufhängung von 18 Kästen + 40 Brutplätze für Haussperlinge erforderlich. Zur Berücksichtigung der Ansprüche der verschiedenen hier betroffenen Arten sollte entsprechend unterschiedlich angepasste Kästen verwendet werden. Weiterhin sind auch die Abstände zwischen den Aufhängungsarten anzupassen. Haussperlinge und Stare brüten in Kolonien. Hier können entsprechend kleine Abstände gewählt werden. Die übrigen Arten benötigen größere Abstände. In der nachfolgenden Tabelle werden mögliche Kastentypen aufgeführt.

**Tabelle 13: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für verloren gehende Brutplätze**

Art u. Anzahl der verlorengehenden Brutstätten	Ausgleichsbedarf
ca. 40 x Haussperlinge	Sperlingskoloniehäuser o.ä. ( <a href="https://www.gruenshoppen.de/sperlingshaus-spatzenhauser-spatzenkolonie">https://www.gruenshoppen.de/sperlingshaus-spatzenhauser-spatzenkolonie</a> )
3 x Hausrotschwanz, 1 x Grauschnäpper, 2 x Bachstelze	→z.B. 12 x Halbhöhle Schwegler 2 HW
2 x Gartenrotschwanz	→4 x z.B. Schwegler Nischenbrüterhöhle 1 N
1 x Star	→2 x z.B. Schwegler Nisthöhle 3SV

Möglich ist es, die Umsetzung der Maßnahme bereits im Zuge der Neubauplanung zu berücksichtigen, so dass hier zumindest teilweise z.B. fassadenintegrierte Niststeine verwendet werden können. Dies ist im Falle der ungefährdeten Gebäudebrüter problemlos möglich, da die Maßnahme nicht als vorgezogene (CEF) Maßnahme umgesetzt werden muss.



Foto: Beispiel eine Niststeins für Höhlenbrüter

Die Planung und Umsetzung sollte im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erfolgen.

### **Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-3**

#### **Kastenausgleich Rauchschwalben**

Bedarf 18 Nisthilfen oder Nistbretter im Gebäudeinneren

Hinweise: Rauchschwalben nisten in der Regel im Inneren von Gebäuden, bevorzugt in Ställen und Scheunen. Dazu benötigen sie eine während der Brutzeit dauerhaft geöffnete Ein- und Ausflugmöglichkeit (Größe mind. 7x5 cm). Als Nisthilfe können Kunstnester oder Nistbretter als Nistunterlage. Zwischen der Decke und dem Nestrand sollte eine Handbreit Platz sein.

Die Schwalben müssen einen möglichst direkten Anflug zum Nest haben. Der Nistbereich sollte Katzen- und rattensicher sein.

Im Umfeld sind Lehmputzen unverzichtbar, da die Schwalben den feuchten Lehm zum Bau und Ausbau Ihrer Nester benötigen. Die Pfützen sollten einen Durchmesser von mind. 1 m haben und während der Brutzeit ständig feucht gehalten werden. Die Pfütze muss sich im offenen Gelände befinden und abseits von Gebüsch u.ä. liegen, damit kein Überraschungsangriff von Katzen droht.

### **Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-4**

#### **Kastenausgleich Mehlschwalben**

Bedarf: 12 Nisthilfen oder geeignete Flächen an Fassaden unter Dach

Hinweise: Erforderlich sind 12 Nisthilfen oder optimale Fassadenbedingungen (s.u.). Es können mehrere Nester an einer Wand angebracht werden, gerne auch mit den Öffnungen zueinander, da sei Art sehr gesellig ist und in Kolonien brütet. Oft werden Nester auch aneinandergebaut, das spart u.a. den Material- und Zeiteinsatz für die Tiere.

Die Nisthilfen sollten mindestens 4 m über dem Boden und überdacht sein. Die Wetterseite (Westen) und die direkte Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden. Wichtig sind freie an- und Abflüge ohne Hindernisse wie z.B. Bäume und Sträucher.

Mehlschwalben können ihre Nester auch ohne Nisthilfe bauen. Allerdings sollte die Fassade sehr rau sein und keinen Anstrich von Dispersionsfarben aufweisen, da der mit Speichel versetzte Lehm darauf nicht haftet.

Es können künstliche Nisthilfen verwendet werden. Die Nester sollten in Bereichen angebracht, die möglichst ungestört sind und nicht über Eingängen, Fenstern, Terrassen, Autostellplätzen. Ansonsten sind Konflikte durch Kot zu erwarten. Die Anbringung von Kotbrettern können Verschmutzungen in einem akzeptablen Rahmen halten, sind optisch jedoch nicht unbedingt ansprechend.

Im Umfeld sind Lehmputzen unverzichtbar, da die Schwalben den feuchten Lehm zum Bau und Ausbau Ihrer Nester benötigen. Die Putzen sollten einen Durchmesser von mind. 1 m haben und während der Brutzeit ständig feucht gehalten werden. Die Putze muss sich im offenen Gelände befinden und abseits von Gebüsch u.ä. liegen, damit kein Überraschungsangriff von Katzen droht.

## 7.2.2 CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)

### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-1

#### Gebäudefledermäuse:

Um den Fortfall von Wochenstube innerhalb der Hofstelle auszugleichen, werden Fledermaushöhlen in der Nähe des Vorhabensgebietes installiert. Um den Besatz der Fledermauskästen mit höhlenbrütenden Vögeln (insbes. Meisen) zu vermeiden, ist gleichzeitig mit der Fledermaushöhle am selben Baum/Gebäude auch ein Vogelnistkasten (Meisenhöhle) anzubringen (s.a. AA1). Sowohl die Fledermaus- als auch die Meisenhöhlen müssen einmal jährlich im Herbst gereinigt werden, um die Funktionsfähigkeit des Ausweichquartiers auf Dauer gewährleisten zu können. Ein Teil der Fledermausquartiere sind vor Abriss der Gebäude anzubringen. Die Großraumröhre sowie mindestens 2 Spaltenkästen sind im Vorwege anzubringen. Nach Fertigstellung der Neubauten folgen die restlichen Quartiere.

Wochenstuben von Fledermäusen innerhalb der Hofstelle mit einer kartierten Wochenstube und mehreren Balz- und Tagesquartieren = 1 Großraumröhre sowie 5 Balzquartiere in der Nähe, jedoch Überprüfung und Anpassung, wenn Anträge auf Gebäudeabriss gestellt werden. Es wird vorgeschlagen während des Abriss auch den Eiskeller Fledermausgerecht aufzuwerten, so dass dieser bereits als Quartier für Sommer und Winter genutzt werden kann.





Abbildung 8: Möglichkeiten zum Einsatz von Fledermausersatzkästen

### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-2

#### Fledermauswinterquartiere

Verbesserung der Eigenschaften als Winterquartier für Fledermäuse im/am Eiskellers (Gebäude Nr. 5). Einbau einer Tür, eines geeigneten Einflugschlitzes sowie von Versteckmöglichkeiten (Hohlblocksteine)



Abbildung 9: Künstliche Versteckmöglichkeiten in einem unterirdischen Winterquartier erhöhen die Qualität der Überwinterungsstätte (aus Fledermausgutachten im Anhang)

## 8 Hinweise zur Eingriffsregelung

Über den artenschutzrechtlichen Handlungsbedarf hinaus ist es erforderlich, die national oder nicht geschützten Arten in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Von besonderer Bedeutung sind hier Arten mit geringer Mobilität und Arten mit besonderen Lebensraumanforderungen, wie z.B. Amphibienarten.

### Amphibien

Im Geltungsbereich ist ein Laichgewässer vorhanden, das jedoch aufgrund der Eutrophierung und der steilen Böschungen eine nur geringe Bedeutung hat. Im Rahmen der Feldkartierung wurde im Bereich des Gewässers der Teichfrosch mit Reproduktionsnachweis ermittelt. Die Art hält sich ganzjährig im Gewässer auf. Eine Entschlammung des Gewässers sollte daher möglichst nicht während der Überwinterungszeit der Art stattfinden. Verluste während der Aktivitätszeit der Art lassen sich durch unmittelbar vorher stattfindendes Abkäschern minimieren. Insgesamt wird der Lebensraum für die Art aufgewertet und auch für die Ansiedlung weiterer Arten verbessert,

Im Geltungsbereich sind weiterhin terrestrische Teilhabitate national geschützter Arten wie die Erdkröte anzunehmen. Zur Vermeidung von Verlusten sollte keine Fallenwirkung durch z.B. Oberflächenentwässerung oder Kantsteine bewirkt werden.

Der Erhalt größerer Gehölzstreifen wirkt sich positiv auf die Arten, v.a. die Waldeidechse aus.

### Reptilien

Im Bereich der Gewässer an der Mühle wurden Ringelnattern beobachtet (Nebenbeobachtung Amphibienkartierung). Zu erwarten ist diese Art auch im Bereich der Kossau. Vor allem im Wald ist potenziell mit den national geschützten Arten wie Waldeidechse, Ringelnatter und Blindschleiche zu rechnen. Die Lebensräume dieser Arten bleiben nicht nur weitgehend erhalten, sondern werden im Bereich auch aufgewertet.

### Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf oder Igel vorauszusetzen. Der mögliche Verlust einzelner Individuen ist auch hier als nicht erheblich einzustufen, da die Lebensraumbedingungen weitestgehend erhalten bleiben, im Bereich der geplanten Gärten z.B. für den Igel deutlich verbessert werden.

### Insekten

Im Bereich der Kossau sind Libellenarten wie die geänderte Prachtlibelle zu erwarten. Es ist eine allgemeine Bedeutung des Wirkraums für Insekten festzustellen. Der Lebensraum wird erhalten.

Die umfänglichen Gehölzanpflanzungen im Bereich der Kossau, die Aufwertung der Saumbiotope des Gewässers sowie die Anlage von Gärten mit Obstbäumen stellen für die betrachteten Arten(Gruppen).

## 9 Zusammenfassung

Im Rahmen der durchgeführten faunistischen Untersuchungen und Potenzialanalysen wurden im Vorhabengebiet und seinem Umfeld eine ganze Reihe von europäisch geschützten Tierarten ermittelt. Dies betrifft vor allem Brutvogelarten und Fledermausarten. Die im Rahmen des vorliegenden Berichts ermittelten artenschutzrechtlichen Konflikte können jedoch durch entsprechende geeignete Maßnahmen vermieden und ausgeglichen werden. Dies betrifft zu einem großen Teil auch die Schaffung von Ausgleichsquartieren und Niststätten für Fledermäuse und Brutvögel. Hier gibt es jeweils unterschiedliche Möglichkeiten der Umsetzung, so z.B. das einfache Aufhängen von fertigen Kästen, aber auch Möglichkeiten der Integration von Kästen in Fassaden. Möglich sind auch Selbstbauten z.B. in Form von Verschalungen als Spaltenquartier für Fledermäuse. Die Rauschschwalben benötigen dagegen einen Raum mit Ein- und Ausflugsöffnung. Die Ausführungen in diesem Bericht zeigen, dass jede Art spezielle Lebensraumanprüche bezüglich der Struktur, Temperatur usw. hat.

Um dies optimal in die Planung mit einzubeziehen und wirklich funktionierende Lösungen für die Tiere und die Menschen zu finden, ist dringend eine weiterführende ökologische Baubegleitung zu empfehlen.

## 10 Literatur

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33 (2): 55-69.
- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum.
- BRIGHT, P., MORRIS, P., MITCHELL-JONES, T. (2006): The dormouse conservation handbook Second edition. English Nature
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 4/98, 72 pp.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. - FuE- Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. Bonn, Kiel.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING S., SUDMANN, S.R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. -Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GÖTTSCHE, M. (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein – Status der vorkommenden Fledermausarten. Gutachten im Auftrag des MELUR SH, erstellt durch FÖAG
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) 1996: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- JEROMIN, K. & B. KOOP (2007): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein 2007 - Zwergschwan, Singschwan, Sumpfohreule, Sperbergrasmücke. - Unveröfftl. Gutachten, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und Hamburg (OAG) im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR) des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.
- JEROMIN, K. & B. KOOP (2013): Untersuchungen zu ausgewählten Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein - Zusammenfassung der Berichte aus den Jahren 2007-2012. -Corax 22/3: 161 -247.
- JUSKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (Die Haselmaus *Muscardinus avellanarius*. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670
- KLINGE, A. & C. WINKLER (BEARB.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek, 277 S.
- KOOP, B. & BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- LBV-SH / AfPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR, AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung



- LBV-SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR) (2020): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein
- MELUND (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein; Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste.
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Bd.2.
- RICHARZ, K. & LIMBRUNNER, A. : (1992): Fledermäuse - Fliegende Koblode der Nacht. - Franck-Kosmos-Verlags GmbH & Co. Stuttgart.
- ROMAHN, K., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J. J., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein. Arten und Schutzgebiete. – LANDESAMT F. NATUR U. UMWELT DES LANDES SCHL.-HOLST. (Hrsg.), Flintbek. Schr.R LANU SH - Natur, 11.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1999): Die Fledermäuse Europas, Kosmos Verlag.
- STIFTUNG NATURSCHUTZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (2008): Abbildung der Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen in Schleswig-Holstein, Stand März 2008, Bearbeitung: Björn Schulz.
- SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- VERBOOM, B. & HUITEMA, H. (1997): The importance of linear landscape elements for the pipistrelle *Pipistrellus pipistrellus* and the serotine bat *Eptesicus serotinus*. - Landscape Ecology (Amsterdam) Vol.12 no.2 pp 117-125.

## **ANLAGEN**

### **Anhang 1**

Karte 1: Brutvogelkartierung 2022

Karte 2: Amphibienkartierung 2022

Karte 3: Maßnahmen Artenschutz

### **Anhang 2**

Fledermausgutachten von Florian Gloza-Rausch (23.9.2022): „Artenschutzfachlicher Bericht zum Vorkommen von Fledermauswochenstuben und Winterquartieren auf dem Gelände von Gut Rantzau im Kreis Ostholstein“

### **Anhang 3**

Lichtstudie zur Umweltverträglichkeit, ULRIKE BRANDI LICHT (19.19.2022)