

Faunistische Studien auf dem ehem. Kasernengelände in Bexbach



Auftraggeber:

IGS GmbH

Talstraße 30

D-66424 Homburg

Stand:

19.12.2022



Kontaktdaten unseres Büros:

MILVUS GmbH

Bahnhofstraße 19

D-66780 Rehlingen-Siersburg

Web: www.milvus.de | www.milvus.lu

E-Mail: info@milvus.de

Telefon: +49 (0) 6835 – 955 5331





Inhalt

<u>1.</u>	GRUNDLAGEN	5
1.1	AUFGABENSTELLUNG	5
1.2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	6
1.3	Untersuchungsgebiet	8
1.4	NAHEGELEGENE SCHUTZGEBIETE	11
1.5	DATENRECHERCHE	12
<u>2.</u>	METHODIK	13
2.1	METHODIK DER VOGELERFASSUNG	13
2.1.1	1 METHODIK DER HORST- UND HÖHLENBAUMKARTIERUNG	13
2.1.2	2 METHODIK DER BRUTVOGELERFASSUNG	13
2.2	METHODIK DER FLEDERMAUSERFASSUNG	14
2.2.1	1 Methodik der Quartierpotenzialerfassung	14
2.2.2	2 METHODIK DER DETEKTORBEGEHUNGEN	15
2.2.3	METHODIK DER GANZNÄCHTLICHEN FLEDERMAUSERFASSUNG	17
2.3	METHODIK DER HASELMAUSERFASSUNG	20
<u>3.</u>	ERGEBNISSE	21
3.1	ERGEBNISSE ZU VÖGELN	21
3.1.1	1 ERGEBNISSE HORST- UND HÖHLENBAUMKARTIERUNG	21
3.1.2	2 ERGEBNISSE BRUTVOGELERFASSUNG	21
3.1.3	3 KURZPORTRAITS NACHGEWIESENER VOGELARTEN	26
3.2	ERGEBNISSE ZU FLEDERMÄUSEN	32
3.2.1	1 ERGEBNISSE QUARTIERPOTENZIALERFASSUNG	32
3.2.2	2 ERGEBNISSE DETEKTORBEGEHUNGEN	33
3.2.3	B ERGEBNISSE DER GANZNÄCHTLICHEN FLEDERMAUSERFASSUNG	35
3.2.4	4 GESAMTARTENLISTE FLEDERMÄUSE	40
3.2.5	5 KURZPORTRAITS NACHGEWIESENER FLEDERMAUSARTEN	41



3.3	ERGEBNISSE ZUR HASELMAUS	53
<u>4.</u> <u>B</u> l	EWERTUNG	54
4.1 I	Bewertung	54
4.1.1	TEILBEWERTUNG VÖGEL	55
4.1.2	TEILBEWERTUNG FLEDERMÄUSE	56
<u>5. N</u>	1ABNAHMEN	58
5.1 I	Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologisch	IEN FUNKTIONALITÄT
į	58	
5.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	58
5.1.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalitä	ät (CEF-Maßnahmen)
	59	
<u>LITER/</u>	ATUR	60
<u>ANHÄ</u>	INGE	61



1. Grundlagen

1.1 Aufgabenstellung

Unser Büro wurde beauftragt, auf dem Kasernengelände in Bexbach faunistische Studien durchzuführen. In diesem Zusammenhang werden die artenschutzrechtlichen Anforderungen für die geschützten Arten betrachtet, die sich aus den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien (BNatSchG, EU-Vogelschutzrichtlinie [VS-RL], FFH-Richtlinie) ergeben.

Die Gesamtuntersuchung umfasste folgende Teilbereiche

- 1. Horst- und Höhlenbaumkartierungen im UG
- 2. Avifaunistische Untersuchungen:
- 2.1 Brutvogelerfassung 5 Begehungen
- 3. Fledermauserfassung
- 3.1 Gebäudekontrolle im UG
- 3.2 Detektorbegehungen 5 Begehungen
- 3.3 Ganznächtliche Erfassungen 21 Erfassungsnächte mit je 3 Aufnahmegeräten
- 4. Haselmauserfassung 15 ausgebrachte Nesttubes, Suche nach Spuren & Freinestern



1.2 Rechtliche Grundlagen

Die nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes finden sich im §44 Abs. 1 BNatSchG, der für die besonders und streng geschützten Arten unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG benennt als Maßstab für das Nichteintreten von Verbotstatbeständen die Erfüllung "der ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang", soweit erforderlich auch mit Hilfe von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Im Falle des Eintretens der Verbotstatbestände können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Die artenschutzrelevanten Verbotstatbestände sind im §44 Abs. 1 BNatSchG geregelt und umfassen folgende Verbote:

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

Nach § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft (gemäß § 15) sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind.

Ausnahmen

Treten Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Absatz 5 BNatSchG hinsichtlich der europa-rechtlich geschützten Arten ein oder können diese nicht ausgeschlossen werden,



so sind für eine Projekt-zulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG zu erfüllen (unter Berücksichtigung des Artikels 16 FFH-Richtlinie bzw. Art. 9 (2) VS-RL).

Als Ausnahmevoraussetzung für ein Vorhaben ist gemäß § 45 (7) BNatSchG nachzuweisen, dass

- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen (einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art),
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern ("Aufrechterhaltung des Status Quo").



1.3 Untersuchungsgebiet

Das ca. 1,9 ha große Untersuchungsgebiet (UG) umfasst ein zentral in der Fläche liegendes Gebäude mit angrenzenden asphaltierten Bereichen. Der östliche und südöstliche Bereich des Gebietes besteht aus jungen bis mittelalten Laub- und Nadelbäumen, sowie Heckenstrukturen. Westlich des Gebäudes besteht das UG aus einer Wiesenfläche mit einzelnen Bäumen und kleineren Baumgruppen jungen und mittleren Alters. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des Ortes Bexbach im Saarland. Das UG ist begrenzt durch die Straße "Zum Getzelborn" im Süden und die Straße "Am Schützenhaus" im Westen und Norden. Östlich schließen sich weitere Gehölzstrukturen und daran angrenzend ein Gewerbegebiet an das UG an.



Abbildung 1: Das Untersuchungsgebiet und das naheliegende Umfeld im Luftbild





Abbildung 2: Blick von der Rückseite auf das Gelände im westlichen Teil des UG



Abbildung 3: Rückseite des Gebäudes mit Blick Richtung Osten, in den bewaldeten Bereich der Fläche.





Abbildung 4: Östlicher Teil des UG mit Blick Richtung der Straße "Zum Getzelborn".



1.4 Nahegelegene Schutzgebiete

Das UG befindet sich in räumlicher Nähe zu den beiden Landschaftsschutzgebieten "Buchwald bei Frankenholz" (LSG-L_6_01_03) und "Feilbachaue bis Hochwiesmuehle" (LSG-L_6_01_04). Beide Landschaftsschutzgebiete befinden sich in über 500 m Entfernung.

Nordwestlich des UG (ca. 700 m Entfernung) befindet sich das FFH-Gebiet "Wiesen bei Frankenholz und Oberbexbach" (DE6609-303). Der Schutzzweck des FFH-Gebiets umfasst den Erhalt und die Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustands Magerer Flachland-Mähwiesen des LRT 6510 und des Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*).



1.5 Datenrecherche

Im Zuge der Datenrecherche wurden mehrere Datenquellen auf bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten im UG und dem nahen Umfeld geprüft, diese umfassten:

- 1) Faunistische Sammel- bzw. Jahresberichte
- 2) Verfügbare Informationen im Geoportal
- 3) Frühere Gutachten, Screeningberichte bzw. vergleichbare Studien.
- 4) Eigener Datenbestand des Planungsbüro MILVUS GmbH.

Folgende relevante Daten liegen im Umfeld des UG vor:

- Nachweis der Zweifarbfledermaus (Vespertilio murinus) ca. 1,2 km nordwestlich des UG (Rheinhard-Schiestel-Straße, Bexbach)
- Wochenstube der Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) südwestlich des UG in ca. 1,5 km Entfernung (Uhlandstrasse, Bexbach)
- Wochenstube der Zwergfledermaus (*Pipistrellus* pipistrellus) südlich des UG in ca.
 1,2 km Entfernung (Auguststrasse, Bexbach)
- Zwischenquartier des Grauen Langohrs (*Plecotus austriacus*) in Wellesweiler in über
 3 km Entfernung



2. Methodik

2.1 Methodik der Vogelerfassung

2.1.1 Methodik der Horst- und Höhlenbaumkartierung

Am 03.03.2022 erfolgte eine Aufnahme der vorhandenen Horst- und Höhlenbäume im Untersuchungsgebiet zzgl. eines Pufferbereichs. Im Rahmen einer vollständigen Gebietsbegehung wurden alle Gehölze vor Laubaustrieb auf vorhandene Horste bzw. Spechthöhlen aus vorangegangenen Brutperioden untersucht.

Alle festgestellten Quartierstrukturen wurden punktgenau mittels GPS-Verortung bzw. auf Feldkarten aufgenommen, zudem wurde auf Hinweise auf rezenten Besatz geachtet (Kot-, Federspuren, Nahrungsreste, etc.).

2.1.2 Methodik der Brutvogelerfassung

Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Projektgebiet wurden im Zeitraum März bis Juni 2022 fünf frühmorgendliche Begehungen durchgeführt, nach Vorgaben der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck *et al.*, 2005), siehe Tabelle 1. Darüber hinaus wurde bei allen anderen Begehungen der Fläche auf weitere Vogelvorkommen geachtet – insbesondere im Rahmen der Fledermauserfassung auch zu nachtaktiven Vogelarten.

Tabelle 1: Termine und Wetterdaten - Brutvogelerfassung

Datum	Temperatur [°C]	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad [%]	Niederschlag
03.03.2022	6	1	5	-
12.04.2022	8	2	0	-
04.05.2022	8	1	0	-
24.05.2022	20	2	50	-
02.06.2022	6	0-2	0	-

Die Erfassung der Vögel erfolgte durch direkte Beobachtung unter Zuhilfenahme von Fernglas (10x42) bzw. Spektiv (bis zu 75-facher Vergrößerung), durch Verhören der arttypischen Lautäußerungen, sowie durch eine Reaktion auf den Einsatz von Klangattrappen. Im Gelände wurden alle nachgewiesenen Vögel auf Feldkarten kartiert oder durch elektronische, GPSgestützte Punktdatenerhebung registriert.



Zu jeder Beobachtung wurde – wenn möglich – auch eine Statusangabe gemacht. Es wird unterschieden zwischen revieranzeigenden Vögeln (Gesang, Trommeln, Balzverhalten, futtereintragend etc.), Nahrung suchenden Vögeln und überfliegenden bzw. durchziehenden Vögeln. Im Rahmen der Auswertung mithilfe eines Geoinformationssystems (GIS) wurden die Beobachtungsdaten aller Kartiergänge aggregiert und entsprechend der räumlich-zeitlichen Verteilung der Nachweise Reviere gebildet. Arten mit Revierzentrum innerhalb der Untersuchungsfläche werden dabei als Brutvögel (BV), bzw. in einem Pufferbereich außerhalb als Randsiedler (RS), gewertet. Arten, die das Untersuchungsgebiet lediglich zur Nahrungssuche nutzten, gelten als Nahrungsgäste (NG). Lediglich überfliegende bzw. ziehende Individuen werden als überfliegend (ÜF) gewertet.

2.2 Methodik der Fledermauserfassung

2.2.1 Methodik der Quartierpotenzialerfassung

Am 03.03.2022 erfolgte eine Quartierpotenzialerfassung für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet zzgl. eines Pufferbereichs. Im Rahmen einer vollständigen Gebietsbegehung wurden alle Gehölze und anthropogenen Strukturen auf mögliche Eignung als Fledermausquartier (Tagesunterschlupf, Wochenstube, Winterquartier) überprüft.

Zu den natürlichen Strukturen, die als Quartier durch baumbewohnende Fledermausarten besiedelt werden können, zählen vor allem Spechtlöcher oder natürliche Baumhöhlen, stehendes Totholz mit Faulstellen, Risse oder Spalten in Stämmen und Seitenästen, Astabbrüche, abstehende Borke mit Hohlräumen, Zwiesel.

Auch anthropogene Strukturen werden bei entsprechender Quartiereignung durch einige Fledermausarten besiedelt. Insbesondere Gebäude mit Einflugmöglichkeiten zu vorhandenen Hohlräumen (z.B. Dachstühle und Dachüberstände, Kellerräume, Rollladenkästen, Mauerspalten, rissige Fassadenverkleidungen oder ähnliche Spaltenbildungen).

Neben dem punktgenauen Standort möglicher Quartierstrukturen wurde auch deren Beschaffenheit aufgenommen und die jeweilige Eignung mittels einer Experteneinschätzung des Potenzials (gut (A) / mittel (B) /mäßig (C)) bewertet. Insbesondere bei Gebäuden wurde auch auf Spuren eines möglichen Besatzes geachtet, z.B. Kot- und Fraßspuren, Verfärbungen an Gebäudefassaden nahe möglichen Einflugstellen.



Alle gefundenen Quartierstrukturen wurden bei darauffolgenden Detektorbegehungen auch gezielt auf ausfliegende Fledermäuse untersucht (siehe 2.2.2).

2.2.2 Methodik der Detektorbegehungen

Im Rahmen der Detektorbegehungen wurde das Untersuchungsgebiet an 5 Terminen im Zeitraum Mai bis August zum Zeitpunkt der Hauptjagdaktivität, d.h. während oder kurz nach der Dämmerungsphase, flächendeckend auf anwesende Fledermäuse untersucht. Dabei wurden auch lokale Schwerpunkträume der Nutzung identifiziert und eventuelle Besonderheiten des Standorts erfasst (z.B. Flugkorridore, Leitlinien oder bevorzugte Jagdplätze, besondere Habitatstrukturen, sowie die nächtliche Beleuchtungskulisse).

Tabelle 2: Termine und Wetterdaten – Detektorerfassung Fledermäuse

Datum	Temperatur [°C]	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad [%]	Niederschlag
17.05.2022	20	0-1	0	-
15.06.2022	22	0	0	-
27.06.2022	17-15	0-1	0	-
11.07.2022	22	0-1	10	-
02.08.2022	27	0	30	-

Zudem wurden vorhandene anthropogene und natürliche Strukturen mit potenzieller Quartiereignung im Rahmen von Ausflugskontrollen auf ausfliegende Fledermäuse untersucht. Bei bekannten Quartieren im nahen Umfeld wurden auch diese gezielt auf aktuelle Nutzung überprüft, speziell auch im Hinblick auf mögliche Transferflugrouten oder einer regelmäßigen Nahrungssuche im UG.

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgt mittels Ultraschalldetektoren der Hersteller Pettersson Electronics and Acoustics AB, Elekon AG bzw. Wildlife Acoustics, Inc. Diese ermöglichen eine hörbare Wiedergabe der arttypischen Ultraschall-Ortungsrufe im Feld mit dem Heterodyn-Prinzip und bieten zudem die Möglichkeit der teils verlangsamten digitalen Aufnahme, ggf. mit einem zusätzlichen Aufnahmegerät. Die jeweilige Rufaktivität, -lautstärke und Detektionsreichweite variieren stark für die verschiedenen Fledermausarten.

Bei Kontakten während der Begehungen werden die Rufe direkt analysiert und wenn möglich bestimmt, in allen Fällen aber digital aufgezeichnet mit entsprechender GPS-Lokalisierung und



später am PC mithilfe der Software *BatExplorer Professional* der Elekon AG überprüft. Im Rahmen der Auswertung können Frequenzläufe der Rufe präzise vermessen werden bzw. in eine spektrale Darstellung transformiert werden, was für qualitativ adäquate Aufnahmen in den meisten Fällen die Bestimmung der Fledermäuse bis auf Artniveau erlaubt. Dennoch können manche Arten (z.B. Langohren oder Bartfledermäuse) nicht unterschieden werden, da ihre Rufe zu ähnlich sind.

Zur Abschätzung der Abundanzen ist die bloße Anzahl der Rufnachweise aufgrund artspezifischer Detektionsreichweiten nur bedingt als Orientierungswert zu verwenden. Zusätzlich wurden im Feld auch Taschenlampen und Nachtsichtgeräte für eine direkte Beobachtung verwendet, sowie Rufüberlagerungen aufgenommener Rufe am PC analysiert.



2.2.3 Methodik der ganznächtlichen Fledermauserfassung

Zusätzlich zu den Detektorbegehungen erfolgte auf der Untersuchungsfläche eine ganznächtliche Erfassung mit autonomen, stationären Aufnahmegeräten an vordefinierten Standorten. Ziel der Untersuchung sind Rückschlüsse auf das Nutzungsverhalten, die räumlich-zeitliche Nutzung und die Auftretenshäufigkeit der verschiedenen Fledermausarten im UG.

Zum Einsatz kamen 3 Aufnahmegeräte des Typs SongMeter Mini Bat der Firma Wildlife Acoustics Inc. Die Untersuchung umfasste einen Zeitraum von insgesamt 21 Nächten verteilt auf 3 Untersuchungsphasen, welche sich vor allem auf die Wochenstubenzeit konzentrierten. Eine Auflistung aller Untersuchungstermine ist in Tabelle 3 gezeigt.

Tabelle 3: Termine und Wetterdaten – ganznächtliche Fledermauserfassung

Phase	Datum	Temperatur [°C]	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad [%]	Niederschlag
	24.05.2022	10	1	0	-
	25.05.2022	15	2	0	-
1	26.05.2022	15	3	0	-
1	27.05.2022	13	2	40	-
	28.05.2022	10	2	30	evtl. Schauer
	29.05.2022	7	2	25	-
	07.06.2022	13	1	30	-
	08.06.2022	13	1-2	20	evtl. Schauer
	09.06.2022	10	1	0	-
2	10.06.2022	13	1	0	-
	11.06.2022	16	1	0	-
	12.06.2022	17	2	5	-
	13.06.2022	14	2	5	-
	30.06.2022	13	2-3	70	evtl. Schauer
	01.07.2022	12	0-2	0	-
	02.07.2022	17	1-2	0	-
2	03.07.2022	17	1-2	5	-
3	04.07.2022	16	2	5	-
	05.07.2022	16	2	5	-
	06.07.2022	12	1	0	-
	07.07.2022	15	2-3	10	-



Die Standorte der Aufnahmegeräte im Untersuchungsgebiet wurden so gewählt, dass das Gebiet möglichst umfassend abgedeckt ist mitsamt aller geeigneten Habitatstrukturen und Zonen für Jagd- und Transferflüge. In Einzelfällen können Teilbereiche aufgrund fehlender Möglichkeiten zur Anbringung allerdings nicht untersucht werden, z.B. große Freiflächen. Eine Darstellung aller Erfassungsstandorte im UG ist in Abbildung 5 gezeigt.



Abbildung 5: Standorte der stationären Fledermausdetektoren auf der Untersuchungsfläche

Bei der Erfassung werden über die gesamte Nacht automatisch alle Ultraschallrufe in einem gewissen Radius (abhängig von Fledermausart bzw. ihrer Ruflautstärke) aufgenommen und digital abgespeichert. Mithilfe der Software *BatExplorer Professional* der Elekon AG können die Rufe später analysiert werden und – analog zur Auswertung der Detektornachweise in 2.2.2 – in vielen Fällen bis auf Artniveau zugeordnet werden. Manche Arten sind hingegen nicht bzw. je nach Aufnahmequalität nur schwer unterscheidbar. Solche nicht näher bestimmbare Rufe werden im Rahmen der Auswertung in Gilden zusammengefasst (Bartfledermäuse, Myotis, Nyctaloide, Pipistrelloide, Langohren).

Die artbezogene Bewertung der Erfassungsergebnisse erfolgt über die zeitliche Verteilung und die Dauer der aufgezeichneten Rufaktivität. Tritt eine Art an mindestens der Hälfte der



<u>Erfassungsnächte</u> an einem Erfassungsstandort auf, so gilt diese als <u>regelmäßig</u> vorkommend, anderenfalls als sporadisch auftretend. Die Art der Nutzung (Nahrungssuche, Quartiernutzung im Umfeld, Transferflugroute) kann in einigen Fällen anhand eines charakteristischen zeitlichen Auftretungsmusters über den Nachtverlauf bestimmt werden, z.B. Häufung von Kontakten zur Ausflugzeit bzw. Nachtmitte.

Zur standortbezogenen Bewertung der Nutzungsintensität wird die mittlere nächtliche Gesamtaktivität für alle Arten und Erfassungstage an einem Erfassungspunkt zusammengefasst. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgt mittels einer Klassifizierung gemäß Tabelle 4. Die jeweiligen Grenzwerte stützen sich auf langjährige Erfahrungswerte eigener Untersuchungen vergleichbarer Untersuchungsflächen und vergleichbarer Technik in Südwestdeutschland und Luxemburg.

Tabelle 4: Klassifizierung der ganznächtlichen Gesamtaktivität an einem Erfassungsstandort

Aktivität	sehr gering	gering	durchschnittlic h	hoch	sehr hoch
Ø Rufaktivität pro Nacht [s]	< 100 s	100–499 s	500–999 s	1000–2000 s	≥ 2.000 s



2.3 Methodik der Haselmauserfassung

Zur Erfassung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wurden im März insgesamt **15** "Nesttubes" an **3** geeigneten Standorten in der Planungsfläche ausgebracht. Diese wurden an nachfolgenden Terminen regelmäßig auf Besatz (Individuen, Nester, Fraßspuren, Kot) kontrolliert. Die Standorte der Nesttubes sind in Abbildung 6 kartografisch verortet.



Abbildung 6: Standorte der Haselmaus-Nesttubes im Untersuchungsgebiet.

Im Rahmen weiterer gezielter Begehungen des UG wurde auch abseits der Tube-Standorte zusätzlich auf Hinweise zu lokalen Vorkommen der Haselmaus geachtet (z.B. Kot- und Fraßspuren, Freinester, direkte Beobachtungen, etc.). Bei Funden erfolgte eine Aufnahme von GPS-Datenpunkten. Eine Übersicht aller Erfassungstermine ist in Tabelle 5 gezeigt.

Tabelle 5: Termine Haselmauserfassung

Datum	Art der Begehung	Bemerkung
03.03.2022	Ausbringung Nesttubes, Suche Spuren & Freinester	keine Funde
12.04.2022	Kontrolle Nesttubes	keine Funde
24.05.2022	Kontrolle Nesttubes	keine Funde
19.07.2022	Kontrolle Nesttubes	keine Funde
18.10.2022	Einholen Nesstubes, Suche Spuren & Freinester	keine Funde



3. Ergebnisse

3.1 Ergebnisse zu Vögeln

3.1.1 Ergebnisse Horst- und Höhlenbaumkartierung

3.1.2 Ergebnisse Brutvogelerfassung

Nachfolgend werden alle in der Untersuchungsfläche festgestellten Vogelarten mit ihrem Status und der Revierzahl aufgelistet. Alle planungsrelevanten Vogelarten werden inklusive kartografischer Verortung angegeben, ubiquitäre Arten nur tabellarisch. Für Brutvögel und Randsiedler wird zudem die ermittelte Revieranzahl dargestellt.

Es konnten insgesamt **34** Vogelarten festgestellt werden:

- 17 Brutvogelarten, davon 2 planungsrelevant
- 14 Randsiedler, davon 3 planungsrelevant
- 3 Nahrungsgäste, davon keine planungsrelevant



Tabelle 6: Gesamtartenliste der Brutvogelerfassung

EURING-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Anzahl	VSchRL	RL DTL (2021)	BArtSchV	BNatSchG	RL SL (2020)	Art 4-2 (SL)
Accipitriformes	Greifvögel									
Accipitridae-Ha	bichtsverwandte									
02690	Sperber	Accipiter nisus	NG					§§		
02870	Mäusebussard	Buteo buteo	NG					§§		
Columbiformes	Tauben									
Columbidae-Ta	uben									
06700	Ringeltaube	Columba palumbus	BV / RS	1/1				§		
06840	Türkentaube	Streptopelia decaocto	RS	1				§	3	
Apodiformes	Segler									
Apodidae-Segle	er									
07950	Mauersegler	Apus apus	NG					§		
Piciformes Sp	echtvögel									
Picidae-Specht	е									
08560	Grünspecht	Picus viridis	RS	1			§§	§§		
08760	Buntspecht	Dendrocopos major	BV	1				§		
08830	Mittelspecht	Dendrocoptes medius	BV	1	1		§§	§§		
Passeriformes -	- Sperlingsvögel									
Motacillidae-St	elzenverwandte									
10201	Bachstelze	Motacilla alba	RS	1				§		
Troglodytidae-	Zaunkönige									
10660	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	BV / RS	2/2				§		
Prunellidae-Bra	unellen									
10840	Heckenbraunelle	Prunella modularis	RS	1				§		
Muscicapidae-	Schnäpperverwandte									
10990	Rotkehlchen	Erithacus rubecula	BV	5				§		
11040	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	RS	1				§		



EURING-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Anzahl	VSchRL	RL DTL (2021)	BArtSchV	BNatSchG	RL SL (2020)	Art 4-2 (SL)
11210	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	RS	2				§		
11220	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	RS	1				§		4-2
Turdidae-Dross	seln					•			•	
11870	Amsel	Turdus merula	BV	5				§		
Sylviidae-Grasi	mücken				•	•	l	l .	1	1
12770	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	BV / RS	3/2				§		
Phylloscopidae	-Laubsänger					•	l .	l .	•	l
13110	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	BV / RS	1/1				§		
13120	Fitis	Phylloscopus trochilus	BV	1				§		
Regulidae-Gold	hähnchen				•	•	l	l .	1	1
13140	Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	RV	1				§		
Paridae-Meise	n				•	•	l	l .	1	1
14400	Sumpfmeise	Poecile palustris	BV	1				§		
14610	Tannenmeise	Periparus ater	RS	1				§		
14620	Blaumeise	Cyanistes caeruleus	BV	3				§		
14640	Kohlmeise	Parus major	BV / RS	4/2				§		
Sittidae-Kleibe	r		•		•		•	•		•
14790	Kleiber	Sitta europaea	RS	1				§		
Certhiidae-Bau	mläufer									
14870	Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	RS	1				§		
Corvidae-Krähe	enverwandte									
15390	Eichelhäher	Garrulus glandarius	RV					§		
15490	Elster	Pica pica	RS	1				§		
15671	Rabenkrähe	Corvus corone	BV	1				§		
Sturnidae-Star	enverwandte									
15820	Star	Sturnus vulgaris	BV / RS	1/1		3		§		
Passeridae-Spe	erlinge									
15910	Haussperling	Passer domesticus	RS	3				§	V	



EURING-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Anzahl	VSchRL	RL DTL (2021)	BArtSchV	BNatSchG	RL SL (2020)	Art 4-2 (SL)
Fringillidae-Fin	ken		-					-		
16360	Buchfink	Fringilla coelebs	RS	1				§		
16490	Grünfink	Chloris chloris	BV	1				§		
16530	Stieglitz	Carduelis carduelis	BV	1				§		
16540	Erlenzeisig	Carduelis spinus	RV					§		
17100	Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	BV / RS	1/1				§		
17170	Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	RS	1				§		





Abbildung 7: Verortung planungsrelevanter Brutvogelreviere (Karte DIN A3 im Anhang, Nr. 1)



3.1.3 Kurzportraits nachgewiesener Vogelarten

Nachfolgend werden alle im Untersuchungsgebiet erfassten, planungsrelevanten Vogelarten mit einer Kurzbeschreibung ihrer Lebensweise, den jeweiligen Habitatansprüchen und Angaben zum Vorkommen und der Nutzungsintensität innerhalb des UG vorgestellt.

Jahreszeitliche Anwesenheit

Der jeweilige Status wird für Monatsdrittel (Anfang / Mitte / Ende) durch Farbcodes gekennzeichnet:



Bestand

Angaben zu Bestandszahlen (Brutpaare) beziehen sich auf die aktuellsten veröffentlichten Werte entsprechend der Roten Liste der Brutvögel

Kategorien der Roten Liste:

Kategorie 0 Bestand erloschen Kategorie 1 Vom Aussterben bedroht Kategorie 2 Stark gefährdet Kategorie 3 Gefährdet Kategorie R Extrem selten / Geografische Restriktion Kategorie V _ Vorwarnliste Kategorie D Datenlage unzureichend _

ungefährdet

Status nach EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (VS-RL-Status)

_

Anhang I – europaweit geschützte Art des Anhang I

Kategorie *

Artikel 4(2) – national definierte, besonders geschützte Zugvogelarten gem. Artikel 4(2).



3.1.3.1 Türkentaube (Streptopelia decaocto)

				Streptopelia decaocto Türkentaube Eurasian Collared-dove				Besta	nd SL	1.000-	2.000
									RL SL	3	
								F	RL DTL	*	:
				■ To	ourterell	e turqu	e	VS-RL S	Status	-	
			Jahres	szeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI JUN JUL AUG			SEP	ОКТ	NOV	DEZ	

Artportrait

Die Türkentaube ist in unseren Breiten eine eng an den Menschen gebundene Art. Sie brütet in Siedlungsräumen stark durchgrünter oder in ländlichem Umfeld liegender Städte mit einem hohen Angebot an pflanzlicher Nahrung wie z.B. Samen und Früchten. In reinen Waldgebieten ist sie nicht anzutreffen.

Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Die Bestände der Türkentaube sind im Saarland überwiegend stabil oder sinken wieder leicht ab. Dies entspricht der großräumigen Entwicklung der Art. Die Besiedlung im Saarland ist lückenhaft, wobei die höchsten Siedlungsdichten im Mittleren Saartal und Saarlouiser Becken erreicht werden.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Türkentaube wurde als Randsiedler südlich des UG im Bereich der dortigen Wohnbebauung festgestellt. Das UG selbst dient der Art als sporadisches Nahrungsgebiet.

Status im UG	Bestand im UG	Bedeutung des UG		
☐ Brutvogel ☐ Randsiedler			Essenzielle Nutzung	
Nahrungsgast ■	Randsiedler: 1 BP		Regelmäßige Nutzung	
☐ Rastvogel☐ Ziehend / überfliegend		\boxtimes	Sporadische Nutzung	



3.1.3.2 Grünspecht (Picus viridis)

	C			ı	Picus vii	ridis		Besta	ind SL	1.000-2.000			
					Grüns Grüns	pecht odpecke	er	RL	D / SL	* / *			
			21		■ Pic v	•		VS-RL S	Status	_			
			Jahres	zeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:					
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ		

Artportrait

Der Grünspecht ist eine Spechtart der halboffenen Landschaft, wie reich strukturiertem Offenland, Parks und Lichtwälder oder Waldränder. Die Hauptnahrung des Grünspechts sind Ameisen, deren Hügel bzw. Erdgänge er am Boden gezielt sucht und mit seiner ca. 10 cm langen Zunge durchstöbert. Hauptnahrungsflächen sind kurzrasiges Grünland, Brach- und Ruderalflächen, auch Gärten und Parkanlagen im Siedlungsumfeld werden aufgesucht. Zur Brut nutzt der Grünspecht sowohl vorhandene Höhlen in alten Laubbäumen, legt diese aber auch selbst in meist vorgeschädigten Bäumen an. Es wird eine Jahresbrut mit 4–7 Eiern durchgeführt.

Das Verbreitungsgebiet des Grünspechts ist im Wesentlichen auf Europa und Teile Vorderasiens begrenzt, die nördliche Verbreitungsgrenze liegt in Skandinavien. In Deutschland ist die Art ganzjährig, oft sehr standorttreu vorzufinden.

Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Der Grünspecht ist einer der häufigsten Spechte in Mitteleuropa. Die Bestandsentwicklung ist langfristig negativ, da vielerorts typische Landschaftsformen und Wiesen mit extensiver Nutzung verloren gingen, die besonders gute Nahrungsverfügbarkeit bieten. Kurzfristig ist der Bestandstrend für große Teile Europas aber positiv, mit regional sogar starken Zunahmen. Die Art reagiert aber empfindlich auf Kältewinter.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Grünspecht ist als Randsiedler mit einem Revier nördlich des UG innerhalb einer Baumgruppe vertreten. Die Grünlandflächen und Gehölzbereiche im UG werden von der Art zur Nahrungssuche genutzt.

Status im UG	Bestand im UG	Ве	deutung des UG
☐ Brutvogel ☑ Randsiedler			Essenzielle Nutzung
□ Nahrungsgast □ Na	Randsiedler: 1 BP	\boxtimes	Regelmäßige Nutzung
☐ Rastvogel☐ Ziehend / überfliegend			Sporadische Nutzung



3.1.3.3 Mittelspecht (Dendrocopos medius)

				Dend	trocopo	s mediu	s	Besta	nd SL	1.000-1.500				
		0=		− Middle	Mittels spotte	•	oecker	RL	D / SL	* / *				
					■ Pic r	•		VS-RL	Status	Anhang I				
			Jahres	zeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:						
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ			

Artportrait

Der Mittelspecht besiedelt Laubwälder, bevorzugt ältere Eichenwälder, sehr alte Buchenwälder oder Bruchwälder mit genügend hohem Anteil an Alt- und Totholz. Wichtig sind naturnahe und totholzreiche Bewirtschaftung der Wälder, der Mittelspecht gilt auch als Urwaldrelikt. Zur Nahrungssuche werden Bäume mit grober Borke, rissiger Rinde und Totholz bevorzugt, deren Stämme und Kronenbereiche abgesucht werden. Bei entsprechender Eignung werden auch Standorte im Offenland, z.B. Streuobstwiesen zur regelmäßigen Nahrungssuche und gelegentlich auch zur Brut genutzt. Seine Höhlen baut der Mittelspecht bevorzugt in Weichhölzer oder durch Pilzbefall vorgeschädigte Bäume. Es wird eine Jahresbrut mit einem Gelege von meist 5–8 Eiern durchgeführt.

Der Mittelspecht hat ein eng gefasstes Verbreitungsgebiet, das im Wesentlichen Kontinentaleuropa und Teile Vorderasiens umfasst. Im Süden der Iberischen Halbinsel und in Fennoskandien fehlt die Art. Der Mittelspecht ist ganzjährig in Deutschland anzutreffen.

Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Aufgrund der schweren Erfassbarkeit der Art sind verlässliche historische Daten nur punktuell vorhanden, mit Beginn des Einsatzes von Klangattrappen wurde die Art in Mitteleuropa aber häufiger nachgewiesen. Als Spezialist für ältere Wälder mit hohem Totholzanteil ist die Bestandsentwicklung überall dort positiv, wo noch naturbelassene Wälder bestehen bzw. naturnahe Forstwirtschaftsmethoden implementiert wurden. Gebietsweise gehen aber immer noch Lebensräume durch intensive Nutzung verloren.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Mittelspecht ist als Brutvogel mit einem Revier im UG vertreten. Dieses befindet sich im östlichen, bewaldeten Bereich des UG. Das restliche UG (abseits der Waldstruktur) weist für die Art keine besondere Bedeutung auf.

Status im UG	Bestand im UG	Bedeutung des UG					
☑ Brutvogel☐ Randsiedler		\boxtimes	Essenzielle Nutzung				
☐ Nahrungsgast	1 BP		Regelmäßige Nutzung				
☐ Rastvogel☐ Ziehend / überfliegend			Sporadische Nutzung				



3.1.3.4 *Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)*

Page 1	1		100	Phoeni	curus pi	hoenicu	rus	Best	and SL	400–500				
		0	-		•	schwan			RL-SL	*				
				_	_	redstar	-	F	RL-DTL	*	:			
				Rouge	equeue	a front k	olanc	VS-RL	Status	Artike	14(2)			
			Jahres	szeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:						
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	MAI JUN		AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ			

Artportrait

Der Gartenrotschwanz besiedelt strukturierte Offenlandbereiche und lichte Wälder mit alten Baumbeständen und ausreichend Freiflächen mit niedriger Vegetation. Neben Streuobstwiesen zählen auch größere Gärten, Parks und Ortsrandlagen zu seinen typischen Lebensräumen. Der Gartenrotschwanz ist dabei aber deutlich seltener als der verwandte Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*). Er ernährt sich vor allem von Insekten und Spinnentieren, die meist am Boden gesucht werden. Der Gartenrotschwanz ist Höhlenbrüter und baut sein Nest in natürliche Baumhöhlen, Spechtlöcher oder Felsnischen. Auch Nistkästen werden durch die Art angenommen. Es wird meist eine Jahresbrut mit 6–7 Eiern durchgeführt, bei Brutverlusten gibt es auch noch teils späte Ersatzbruten.

Das Verbreitungsgebiet des Gartenrotschwanzes umfasst Nordwestafrika, Europa mit Ausnahme Irlands, Vorderasien und Zentralasien bis Westsibirien. Der Gartenrotschwanz ist Langstreckenzieher und überwintert in Afrika südlich der Sahara. In Deutschland ist er Sommervogel, der nicht vor April eintrifft.

Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Der Bestand des Gartenrotschwanzes in Mitteleuropa ist langfristig abnehmend. Vor allem der Lebensraumverlust durch Überbauung von Freiflächen in Siedlungen und der Wegfall von extensiv genutzten Weiden und Streuobstwiesen sind ursächlich. Durch eine Beseitigung von Alt- und Totholzbäumen in Feldgehölzen und Obstgärten gehen zudem viele mögliche Brutstätten vorzeitig verloren. Ein Erhalt solcher Strukturen ist ein wichtiger Faktor für den Erhalt der Art.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Gartenrotschwanz wurde als Randsiedler mit einem Revier südwestlich des UG, in ca. 15 m Entfernung beobachtet. Sein Revier befindet sich in einem Baum im Vorgarten eines gegenüber des UG liegenden Wohnhauses. Die östlichen Rasenflächen wurden von der Art zur Nahrungssuche genutzt.

Status im UG	Bestand im UG	Ве	deutung des UG
☐ Brutvogel ☐ Randsiedler			Essenzielle Nutzung
□ Nahrungsgast □ Na	Randsiedler (1 BP)	\boxtimes	Regelmäßige Nutzung
☐ Rastvogel☐ Ziehend / überfliegend			Sporadische Nutzung



3.1.3.5 Star (Sturnus vulgaris)

		Sturnus vulgaris ■ Star ■ Common Starling									Bestand SL						25.000–40.000					
											RL D / SL					3 / *						
						■ Étourneau sansonnet							V	tatu	ıs	*						
				Jah	res	zeitlicl	hes	Auftrete	n der A	rt	in D	eut	schla	nd:								
JAN F	В	MÄF	₹	APR	R MAI JUN JUL AU									SEP OKT			(T	NOV		/	DEZ	,

Artportrait

Der Star besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen im reich strukturierten Offenland und in halboffenen Landschaften. Auch höhlenreiche Wälder und Siedlungen werden genutzt. Die Ernährung der Art variiert stark über den Jahresverlauf. Im Frühjahr und während der Brutzeit wird vor allem tierische Nahrung verzehrt, vor allem Insekten, Schnecken und Regenwürmer, die der Star auf offenen Flächen mit niedriger Vegetation oder Rohboden sucht. Im Sommer und Herbst werden aber vorwiegend Früchte und Beeren gefressen, was auch zu Konflikten mit dem Menschen in Obst- und Weinbauregionen führt. Der Star ist sehr gesellig und bildet sowohl zu Zugzeiten als auch bei der Nahrungssuche oft große Ansammlungen. Als Höhlenbrüter brütet der Star in natürlichen Baumhöhlen, Spechthöhlen, Nistkästen, aber auch Felsspalten und Gebäudenischen.

Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Der Star ist flächendeckend in Deutschland verbreitet. In den letzten Jahren weist der Star europaweit Bestandsrückgänge auf.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Star ist sowohl als Brutvogel innerhalb des UG, als auch als Randsiedler ca. 25 m nördlich des UG mit je einem Revier in einer Baumgruppe erfasst worden.

Status im UG	Bestand im UG	Ве	deutung des UG
⊠ Brutvogel	4.00	\boxtimes	Essenzielle Nutzung
☒ Randsiedler☐ Nahrungsgast	1 BP Randsiedler: 1 BP		Regelmäßige Nutzung
☐ Rastvogel☐ Ziehend / überfliegend	Kanusiedier: 1 BP		Sporadische Nutzung



3.2 Ergebnisse zu Fledermäusen

3.2.1 Ergebnisse Quartierpotenzialerfassung

Insgesamt wurden **2** potenziell geeignete natürliche Quartierstrukturen in der Untersuchungsfläche sowie einem Puffer im Randbereich kartiert, siehe Abbildung 8.

Es handelt sich um ein potenzielles Quartier der Kategorie "B - gut" und eines der Kategorie "C – mittel", welche sich innerhalb des bewaldeten Teils im Südosten des UG befinden. Die potenziellen Strukturen bestehen aus Spalten/Zwischenräumen sowie Höhlungen und Faulstellen an zwei Laubbäumen, welche sich als Zwischenquartier für Gehölz bewohnende Fledermäuse eignen.

Das Gebäude selbst weist für gebäudebewohnende Fledermausarten potenzielle Quartierstrukturen auf.



Abbildung 8: Quartierstrukturen im Untersuchungsgebiet



3.2.2 Ergebnisse Detektorbegehungen

Im UG und dem direkten Umfeld wurden insgesamt **189** Kontakte detektiert, siehe Tabelle 7. Eine kartografische Darstellung aller Kontakte ist in Abbildung 9 zu finden.

Tabelle 7: Nachgewiesene Fledermausarten während der Detektorbegehungen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SL	RL DTL	Anhang FFH-RL	Anzahl Kontakte im UG
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	*	IV	179
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	G	3	IV	7
Nyctaloid, unbestimmt	Nyctaloid spec.	-	-	-	2
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	IV	1

Die mit Abstand häufigste detektierte Art war die Zwergfledermaus mit 179 von 189 Kontakten (94,7% der Gesamtaktivität). Die zweithäufigste Art war die Breitflügelfledermaus. Beide Arten konnten jagend im UG erfasst werden. Sowohl Zwerg- als auch Breitflügelfledermaus gelten als Kulturfolger, welche bevorzugt unter anderem entlang von Straßenlaternen und linienförmig angelegten Strukturen jagen und finden somit im UG ein geeignetes Jagdhabitat. Der Kleine Abendsegler sowie weitere nicht näher bestimmbare Nyctaloide wurden im Rahmen der Detektorbegehungen lediglich sporadisch erfasst.

Im Rahmen der Detektorbegehungen wurde das Gebäude auch auf ausfliegende Fledermäuse und potenzielle Quartiere untersucht. Es konnte im Rahmen der abendlichen Ausflugszählungen kein Ausflug beobachtet werden.





Abbildung 9: Ergebnisse der Fledermaus-Detektorbegehungen (Karte DIN A3 im Anhang, Nr. 2)



3.2.3 Ergebnisse der ganznächtlichen Fledermauserfassung

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die ganznächtliche, automatisierte Fledermauserfassung dargestellt. Es wurde an **3** Standorten über insgesamt **21** Nächte erfasst.

In den folgenden Tabellen und Abbildungen werden die Aktivitäten alle erfassten Arten bzw. Gilden für nicht näher bestimmbare Rufer (Nyctaloid, Myotis, Langohren, Bartfledermäuse) in ihrer zeitlichen Ausdehnung (in Sekunden) dargestellt. Die Regelmäßigkeit der Nutzung ist für die jeweiligen Arten und Standorte tabellarisch angegeben (\mathbf{r} : regelmäßig, \mathbf{ur} : unregelmäßig).

Die Gesamtaktivität an jedem Standort ist entsprechend der in 2.2.3 definierten Grenzwerte bewertet.



3.2.3.1 Standort 1: Baum innerhalb der Wiesenfläche im westlichen Teil des UG

Tabelle 8: Ergebnisse ganznächtliche Fledermauserfassung am Standort 1

Art	Status	24.05.2022	25.05.2022	26.05.2022	27.05.2022	28.05.2022	29.05.2022	07.06.2022	08.06.2022	09.06.2022	10.06.2022	11.06.2022	12.06.2022	13.06.2022	30.06.2022	01.07.2022	02.07.2022	03.07.2022	04.07.2022	05.07.2022	06.07.2022	07.07.2022	ø
Wasserfledermaus	ur																19,5						0,9
Kleine / Große Bartfledermaus	ur			12,0	6,5										8,6	28,1	41,3		11,0				5,1
Myotis spec.	ur	5,3		12,7						7,4		8,8	16,2			7,1	8,8						3,2
Kleiner Abendsegler	r	24,8	4,1	61,0	20,7	14,8		29,0	31,6	4,9	66,8	43,6	33,3		28,1		63,4	57,5	115,0	15,0			29,2
Breitflügelfledermaus	r	70,6	596,7	284,9	91,9	23,5		65,6	19,4	43,0	47,3	52,0	23,5	20,8	128,4	18,0	92,8	89,5	119,9				85,1
Nyctaloid	r	4,4	55,7	113,4	13,3	7,4	7,1	30,0	5,1	4,1	83,8	21,9	21,9	6,1		11,3	6,2	37,1	32,7	30,0			23,4
Zwergfledermaus	r	232,9	1124,2	1226,5	768,4	228,7	131,8	690,1	2437,0	349,8	175,1	321,4	412,8	1209,5	2761,0	1593,0	4334,3	5578,3	4274,8	332,1	49,6		1344,3
Rauhautfledermaus	ur	4,1	5,8																				0,5
Braunes / Graues Langohr	r	10,7		15,6	20,4	25,4	5,2	76,8	12,0	5,0	47,5	38,1	102,8	13,1	21,7	27,8	6,6	14,3	7,0				21,4
# Aufnahmen		46	244	234	134	37	17	122	247	61	57	67	84	158	361	226	552	682	558	26	7		186,7
∑ Sekunden	hoch	352,8	1786,4	1726,1	921,2	299,7	144,1	891,5	2505,1	414,1	420,5	485,8	610,4	1249,6	2947,7	1685,2	4572,7	5776,7	4560,4	377,1	49,6	0,0	1513,2



3.2.3.2 Standort 2: Baumgruppe im nördlichen Teil des UG, auf der Rückseite des Gebäudes

Tabelle 9: Ergebnisse ganznächtliche Fledermauserfassung am Standort 2

Art	Status	24.05.2022	25.05.2022	26.05.2022	27.05.2022	28.05.2022	29.05.2022	07.06.2022	08.06.2022	09.06.2022	10.06.2022	11.06.2022	12.06.2022	13.06.2022	30.06.2022	01.07.2022	02.07.2022	03.07.2022	04.07.2022	05.07.2022	06.07.2022	07.07.2022	ø
Wasserfledermaus	ur																28,6						1,4
Kleine / Große Bartfledermaus	r			19,6		8,1		11,6	5,8		21,7	11,6		6,8	36,0	13,7	52,0	13,3	13,1	33,1		13,7	12,4
Myotis spec.	r		20,6		15,0		15,0	7,3		6,6		8,5			35,1	11,2	18,5	2,8	24,3	24,3	51,7	16,4	12,2
Großer Abendsegler	ur							6,7	15,0	8,8													1,5
Kleiner Abendsegler	r	79,2	13,6	49,0	9,9	4,6		35,5	37,5	30,1	54,6	14,4			38,5	6,2	131,8	54,3	94,7	276,6	43,9	11,5	47,0
Breitflügelfledermaus	r	21,0	128,6	62,1	59,1	14,1		60,7		8,1	608,9	366,3	43,5	27,4	92,4	6,9	421,4	143,0	212,8	211,1	27,6		119,8
Nyctaloid	r	3,8	11,5	28,7	7,2			11,3	7,0	3,5	151,8	35,1	30,6		37,1	18,0	53,3	72,0	35,2	151,5	12,6	26,5	33,2
Zwergfledermaus	r	160,5	663,0	714,8	809,3	551,2	308,7	750,6	712,5	380,4	868,3	902,1	776,9	1089,5	1507,6	1147,4	3237,6	3755,3	3618,5	4072,4	2496,8	731,6	1393,1
Mückenfledermaus	ur										19,7		6,9		3,7	1,9		5,3		20,2			2,7
Braunes / Graues Langohr	r	16,2	201,4	56,9	33,8	51,5	14,9	28,0	56,6	45,3	20,8	14,1	6,5	47,9	31,4	39,2	45,8	27,8	16,6	61,1	10,3		39,3
									<u> </u>														
# Aufnahmen		39	133	126	115	84	40	131	127	82	215	196	117	167	185	147	358	341	307	386	182	53	168,1
∑ Sekunden	hoch	280,7	1038,7	931,0	934,4	629,6	338,6	911,6	834,3	482,7	1745,8	1352,0	864,4	1171,6	1781,8	1244,5	3989,0	4073,8	4015,2	4850,3	2642,9	799,7	1662,5



3.2.3.3 Standort 3: Randbereich des Waldes im südöstlichen Teil des UG

Tabelle 10: Ergebnisse ganznächtliche Fledermauserfassung am Standort 3

Art	Status	24.05.2022	25.05.2022	26.05.2022	27.05.2022	28.05.2022	29.05.2022	07.06.2022	08.06.2022	09.06.2022	10.06.2022	11.06.2022	12.06.2022	13.06.2022	30.06.2022	01.07.2022	02.07.2022	03.07.2022	04.07.2022	05.07.2022	06.07.2022	07.07.2022	ø
Kleine / Große Bartfledermaus	r	18,7		12,8	6,9		6,5	17,9		23,1	24,7	12,3		63,8	28,4	15,3	47,6	16,3	13,1	24,3		16,5	16,6
Myotis spec.	r	4,5							4,9		5,1	10,9		11,2	36,3	15,2	19,7	4,4	20,7	27,5	53,3	13,6	10,8
Großer Abendsegler	ur							17,6					15,0										1,6
Kleiner Abendsegler	r	19,3	11,2	42,2		4,9		37,3	15,0	34,3	65,8	135,3	46,2		32,7	6,6	107,4	59,7	96,3	292,4	37,9	3,5	49,9
Breitflügelfledermaus	r	28,4	75,0	107,9	34,9			91,9		32,1	419,5	149,2	16,4	27,1	83,4	8,1	376,2	151,0	209,8	214,6	32,4		98,0
Nyctaloid	r	13,1	26,0	107,1	9,0			44,7	5,7	13,6	161,6	208,1	46,6	7,8	36,3	23,6	57,6	68,4	34,8	163,5	11,4	30,1	50,9
Zwergfledermaus	r	411,8	417,6	477,7	957,9	806,2	574,6	478,4	220,7	342,0	1191,4	1366,1	1024,9	805,0	1659,2	1073,6	3237,6	3795,3	3431,7	4224,8	2346,8	694,4	1406,5
Mückenfledermaus	ur										8,1	5,6	12,6		4,7	1,5		5,5		24,8			3,0
Rauhautfledermaus	ur		10,9	13,0	6,1	30,0	10,0																3,3
Braunes / Graues Langohr	r	16,3		19,1	11,3	27,9	6,5	10,1		11,6	28,6	9,2	36,1	16,7	24,6	43,2	44,6	30,0	12,4	49,8	13,7		19,6
										_													
# Aufnahmen		67	73	115	111	88	64	90	30	58	218	218	150	120	187	142	361	348	308	383	175	52	159,9
∑ Sekunden	hoch	512,1	540,7	779,6	1026,0	869,0	597,5	697,8	246,3	456,7	1904,8	1896,7	1197,7	931,5	1905,6	1187,1	3890,7	4130,6	3818,8	5021,7	2495,5	758,1	1660,2



Im Vergleich der Ergebnisse ist eine insgesamt hohe Aktivität der nachgewiesenen Fledermäuse im UG erkennbar. Die Artzusammensetzung ist an allen Aufnahmestandorten bis auf sporadisch auftretende Arten vergleichbar. Als regelmäßige Arten sind an allen drei Standorten der Kleine Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Langohren und nicht näher bestimmte Nyctaloide vorgekommen. Bartfledermäuse und nicht näher bestimmte Arten der Gattung Myotis kamen regelmäßig an den Standorten 2 und 3, in räumlicher Nähe zu den Gehölzbereichen vor.

Die Nutzungsmuster von Breitflügelfledermaus, Kleinem Abendsegler, Nyctaloiden und Zwergfledermaus deuten an allen Standorten auf Nahrungssuche hin. Genutzt werden hierbei vor allem die beleuchteten Bereiche im direkten Umfeld des Gebäudes innerhalb des UG. An den Standorten 1 und 2 konnten in einzelnen Erfassungsnächten (25.05.2022, 07.06.2022, 12.06.2022) auch Langohren bei kürzeren Jagdaktivitäten erfasst werden.



3.2.4 Gesamtartenliste Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt mindestens 9 Fledermausarten mit allen Nachweismethoden nachgewiesen. Eine detaillierte Beschreibung der jeweiligen Arten und des festgestellten Auftretens im UG ist in Kap. 3.2.5 angefügt.

Davon:

- **keine** mit essenzieller Nutzung
- ≥ 5 regelmäßig auftretend
- 4 unregelmäßig oder sporadisch vorkommend

Tabelle 11: Zusammenfassung der mittels aller Methoden festgestellten Fledermausarten im UG mit Nutzung des UGs (e = essenziell, r = regelmäßig, ur = unregelmäßig)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SL	RL DTL	Anhang FFH-RL	Nutzung des UGs
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*	*	IV	ur
Kleine Bartfledermaus / Große Bartfledermaus	Myotis mystacinus / Myotis brandtii	*	*	IV	r
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	IV	ur
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	IV	r
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	G	3	IV	r
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	*	IV	r
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	R	*	IV	ur
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	*	IV	ur
Braunes Langohr / Graues Langohr	Plecotus auritus / Plecotus austriacus	G	3/1	IV	r



3.2.5 Kurzportraits nachgewiesener Fledermausarten

Nachfolgend werden alle im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten mit einer Kurzbeschreibung ihrer Lebensweise, den jeweiligen Habitatansprüchen und Angaben zur Nutzung innerhalb des UG vorgestellt.

Jahreszeitliche Anwesenheit

Der jeweilige Status wird für Monatsdrittel (Anfang / Mitte / Ende) durch Farbcodes gekennzeichnet:

Überwinterung
Zugzeiten
Wochenstubenzeit
nicht anwesend

Status der Art

Angaben zum Status der Art (**REP:** Reproduktion, **ZUG**: Durchzug, **WIN**: Überwinterung, **?**: unbekannt) nach aktuellen Angaben in der Literatur (Harbusch *et al.*, 2002; Schley and Herr, 2018).

Kategorien der Roten Liste:

Kategorie 0 Bestand erloschen Kategorie 1 Vom Aussterben bedroht Kategorie 2 Stark gefährdet Kategorie 3 Gefährdet Kategorie R Extrem selten / Geografische Restriktion Kategorie G _ Gefährdung unbekannten Ausmaßes Vorwarnliste Kategorie V Kategorie D Datenlage unzureichend Kategorie * ungefährdet

Status nach EU-Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Status)

Anh. II – Arten des Anhang II, prioritäre Arten von gemeinschaftlichem Interesse Anh. IV – Arten des Anhang IV, streng geschützte und schützenswerte Arten.



3.2.5.1 Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

			-	Mvo	tis dauk	entonii		Sta	tus SL	RE	Р
00	1			-		dermau			RL SL	*	
						on's bat		R	L DTL	*	
	A Carte			■■Mu	rin de D	aubento	on	FFH-S	Status	I۱	/
			Jahres	zeitliches	Auftrete	n der Art	in Deutso	:hland:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ

Artportrait

Die Wasserfledermaus ist an wasserreiche Biotope gebunden. Die Art präferiert seichte, stehende Gewässer und Flüsse mit langsam fließenden Abschnitten am besten in Kombination mit Auwäldern. Der Ausflug in die Jagdreviere, die bis zu 8 km von den Quartieren entfernt liegen können, findet entlang einer festen Flugtrasse statt. Die Wasserfledermaus jagt wenige Zentimeter über der Wasseroberfläche in kurvenreichen Flug und erbeutet vor allem Wasserinsekten und Schnaken.

Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird bachbegleitende Vegetation in Form von Baumhöhlen (Totholz und Spechthöhlen), Baumrindenspalten genutzt. Möglich ist ein Quartierbezug aber auch in wasserfernen Siedlungsgebieten und Wäldern. Die Winterquartiere sind Höhlen, Stollen und Keller, in denen sich die Art in Spalten und Löcher zurückzieht. Die Wasserfledermaus gilt als standorttreue Art von der wenig zu Wanderungen bekannt ist.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Die Wasserfledermaus ist im Saarland weit verbreitet und häufig, bei Vorhandensein ausreichend großer stehender oder fließender Gewässer. In bekannten Winterquartieren wird sie regelmäßig mit geringer Individuenzahl nachgewiesen. Trotz des regelmäßigen Vorkommens im Saarland sind bisher nur wenige Wochenstuben der Art nachgewiesen (Harbusch & Utesch, 2008). Da die Wasserfledermaus ihre Sommerquartiere fast ausschließlich in Baumhöhlen bezieht, ist sie hauptsächlich durch die Entnahme von Höhlenbäumen gefährdet. Aber auch der naturferne Gewässerverbau stellt ein Problem dar.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Wasserfledermaus wurde im UG in zwei Nächten an zwei verschiedenen Standorten im Rahmen der ganznächtlichen Erfassungen nachgewiesen. Eine besondere Bedeutung des UG für die Art wurde nicht festgestellt.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bed	deutung des UG
☐ Quartiernutzung☐ Randsiedler	☐ sehr hoch		Essenzielle Nutzung
☐ Nahrungssuche	☐ durchschnittlich		Regelmäßige Nutzung
☑ Transferflug☐ Durchzügler	☐ gering ☐ sehr gering	\boxtimes	Sporadische Nutzung



3.2.5.2 Bartfledermäuse

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Bartfledermäuse wurden im Rahmen der ganznächtlichen Erfassungen regelmäßig an zwei der drei Standorten nachgewiesen. Ihre Aktivität im UG ist als gering einzustufen und auf kürzere Transferflüge zurückzuführen. Eine genauere Bestimmung der beiden Arten anhand akustischer Erfassungen ist nicht möglich.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bed	deutung des UG
☐ Quartiernutzung	sehr hoch		Essenzielle Nutzung
☐ Randsiedler ☐ Nahrungssuche	☐ hoch ☐ durchschnittlich	\boxtimes	Regelmäßige Nutzung
☑ Transferflug☐ Durchzügler	⊠ gering □ sehr gering		Sporadische Nutzung

3.2.5.2.1 Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)

	All Control of the Co			Mvd	otis mys	tacinus			Status	RE	P
				-	ne Bartfl		ıus		RL-SL	*	
			(1)		Whisker			F	RL-DTL	*	
				■■Mu	rin à mo	oustache	es	FFH-	Status	I۱	/
			Jahres	zeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ

Artportrait

Die kleine Bartfledermaus gilt als eine anpassungsfähige Art. Sie kommt sowohl in vom Menschen beeinflussten Lebensräumen als auch in einer breit gefächerten Anzahl an natürlichen Biotopen vor. Die Jagdhabitate sind reich strukturierte Kulturlandschaften und Wälder mit Gewässeranteilen, bei denen sie entlang linearer Elemente (Gewässerkanten, Hecken, Waldränder) die Beute ergreift. Ein Großteil der Nahrung besteht aus Kleinschmetterlingen, Schnaken und Fliegen.

Bei der Wahl der Sommerquartiere (und Wochenstuben) zeigt die Kleine Bartfledermaus ebenfalls keine spezifischen Ansprüche. Bevorzugt werden Spalten an Gebäuden oder Hohlräume hinter Fensterläden, aber auch Baumhöhlen und Nistkästen werden genutzt. Als Winterquartiere dienen Höhlen, Stollen, Tunnel oder Keller, in denen die Tiere überwiegend frei an den Wänden hängen. Die Winterquartiere können bis zu 50 km von den Sommerquartieren entfernt liegen.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Die Kleine Bartfledermaus ist im Saarland, neben der Zwergfledermaus, die am weitesten verbreitete Art. Bedroht wird die Fledermaus durch die Entnahme von Totholz (Wochenstuben- und Sommerquartiernutzung) und die Versiegelung von Ausflugsmöglichkeiten an Gebäuden.



3.2.5.2.2 Große Bartfledermaus (Myotis brandtii)

	Ava			M	yotis bro	andtii		9	Status	RE	P
	1/1/6			•	•	lederma	us		RL-SL	G	i
					Brandt			R	L-DTL	*	
		1			lurin de	Brandt		FFH-S	Status	۱۱	/
			Jahres	zeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ

Artportrait

Die Große Bartfledermaus ist im Gegensatz zur Kleinen Bartfledermaus stärker an Waldlebensräume mit Gewässern gebunden. Die Bandbreite an genutzten Waldformen ist jedoch breit gefächert. Die Jagd findet hauptsächlich in Wäldern statt. Dennoch können auch Hecken und Baumreihen bejagt werden, deren Strukturen auch zur Orientierung dienen. Die Jagdreviere können bis zu 11 km von den Quartieren entfernt liegen. Die Nahrung setzt sich zum Großteil aus Nachtschmetterlingen und Schnaken zusammen. Bei der Wahl der Sommerquartiere und Wochenstuben zeigt sich die Art divers: Dachböden, Baumhöhlen oder Stammrisse werden gleichermaßen in Betracht gezogen. Als Überwinterungsquartier nutzt die Große Bartfledermaus Höhlen, Stollen aber auch Keller. Das Zugverhalten kann je nach geografischer Breite bzgl. der Distanz zwischen Winter- und Sommerquartieren schwanken.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Die Große Bartfledermaus ist im Saarland landesweit verbreitet. Als Gefährdungsursachen können Entwaldung (Wegfall von Quartierbäumen und Jagdhabitaten), Entwässerung und Verbauung von Gewässerufern, als auch die Versiegelung von Einfluglöchern an Gebäuden festgehalten werden.



3.2.5.3 Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

				Nv	ctalus n	octula		Sta	tus SL	ZU	G
				•	oßer Abe		er		RL SL	3	
				₩ C	ommon	noctule	•	R	L DTL	٧	,
				■ No	octule co	ommune	9	FFH-S	Status	۱۱	/
			Jahre	szeitliche	s Auftrete	en der Art	in Luxe	mburg:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ

Artportrait

Der Große Abendsegler zählt nach seinen Jagdbiotop- und Quartiervorlieben zu den Baumfledermäusen. Präferiert werden abwechslungsreich strukturierte Ebenen mit Laubwäldern und stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Zwischen Quartieren und dem Jagdrevier können bis zu 10 km liegen. Als Nahrung werden größere Insekten wie Käfer, Schmetterlinge und Schnaken bevorzugt.

Die Art nutzt im Sommer Quartierkomplexe und ist daher auf ein zahlreiches Angebot an Baumquartieren angewiesen. Bevorzugt werden Spechthöhlen in Buchen. Die Sommerquartiere liegen in der Regel sehr hoch in den Bäumen und sind frei anfliegbar, weshalb man diese häufig an Waldrändern, Alleen oder Parks findet. Auch die Wochenstuben und Winterquartiere befinden sich in Baumlöchern. Quartierbäume werden jedes Jahr repetitiv aufgesucht (Harbusch et al., 2002). Der Große Abendsegler legt große Strecken (zwischen 100–500 km, in Ausnahmefällen sogar bis zu 1000 km) während der Zugzeiten zurück.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Für den Großen Abendsegler sind keine Reproduktionsvorkommen im Saarland bekannt. Solitäre Männchen oder Männchen-Kolonien treten vermutlich aber auch im Saarland auf. Die Nachweise der Art konzentrieren sich aber auf die Wanderungsperioden. Zuletzt wird eine deutliche Abnahme beobachtet. Bedroht wird die Art durch zu intensive Nutzung von Wäldern (Totholzentfernung, Unterholzentfernung). Der Große Abendsegler gilt zudem als kollisionsgefährdete Art an Windenergieanlagen.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Große Abendsegler konnte sporadisch im Rahmen der ganznächtlichen Erfassungen an zwei der drei Standorten erfasst werden. Er nutzt das UG sporadisch für Transfer- bzw. Überflüge.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bed	deutung des UG
☐ Quartiernutzung ☐ Randsiedler	☐ sehr hoch		Essenzielle Nutzung
☐ Nahrungssuche	☐ durchschnittlich		Regelmäßige Nutzung
☑ Transferflug☐ Durchzügler	☐ gering ☐ sehr gering	\boxtimes	Sporadische Nutzung



3.2.5.4 Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)

-	January 1	5		Nv	ctalus l	eisleri		Sta	tus SL	RE	Р
7				•		endsegle	er		RL SL	3	
					Leisler	's bat		R	L DTL	D)
	BALL			■ No	octule d	e Leisler		FFH-S	Status	I۱	/
			Jahres	zeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ

Artportrait

Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus. Sowohl Laub-, Misch und Nadelwälder werden genutzt. Wichtig ist ein ausreichender Anteil an baumhöhlenreichen Althölzern mit Specht- oder Fäulnishöhlen, Stammrissen- und Spalten. Als Jagdgebiete werden Waldränder, Schneisen und Wege, Lichtungen und andere Freiflächen im Wald, Gewässer oder auch Lampen in Siedlungen in Waldnähe genutzt. Zwischen den Quartieren und den Jagdrevieren können bis zu 15 km liegen. Die Hauptnahrungsquelle stellen Zuckmücken und Schmetterlinge da; jedoch fallen durchaus auch Käfer und Schnaken in das Beuteschema der Fledermaus.

Sommer- als auch Winterquartiere und Wochenstuben, finden sich in Altholz (Spechthöhlen, Stammrissen- und Spalten) wieder. Paarungs- und Winterquartiere werden traditionell jedes Jahr aufgesucht. Die Quartierkomplexe bestehen aus bis zu 50 Einzelquartieren, die häufig gewechselt werden. Zwischen den Sommer- und Winterquartieren legt der kleine Abendsegler große Distanzen von bis zu 1000 km zurück.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Im waldreichen Saarland ist der kleine Abendsegler relativ weit verbreitet, wenn auch nicht so häufig wie sein Verwandter, der große Abendsegler. Wochenstuben befinden sich ausschließlich in unmittelbarer Waldnähe und sind im Saarland aus dem Warndt, aus Saarbrücken, bei St. Wendel und im Homburger Raum bekannt (Harbusch & Utesch, 2008). Bedroht wird die Art durch intensive Nutzung von Wäldern und dem damit verbundenen Wegfall von Quartieren (Totholzentfernung, Unterholzentfernung). Der Kleine Abendsegler gilt zudem als kollisionsgefährdete Art an Windenergieanlagen.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Kleine Abendsegler wurde im Rahmen der Detektorerfassungen nachgewiesen und bei den ganznächtlichen Untersuchungen regelmäßig an allen drei Standorten erfasst. Er nutzt das UG überwiegend für regelmäßige Transferflüge. In einzelnen Untersuchungsnächten (11.06.2022, 02.07.2022, 04.07.2022, 05.07.2022) wurde kürzere Jagdaktivitäten dokumentiert.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bedeutung des UG			
☐ Quartiernutzung☐ Randsiedler	☐ sehr hoch		Essenzielle Nutzung		
Nahrungssuche ■ Nahrungssuche	☐ durchschnittlich	\boxtimes	Regelmäßige Nutzung		
☑ Transferflug☐ Durchzügler	⊠ gering □ sehr gering		Sporadische Nutzung		



3.2.5.5 Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

				Eptesicus serotinus			Sta	tus SL	REP		
				■ Breitflügelfledermaus ■ Serotine bat ■ Sérotine commune					RL SL	G	
								R	L DTL	3	
								FFH-S	Status	۱۱	/
			Jahres	szeitliches	s Auftrete	n der Art	in Deuts	chland			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ

Artportrait

Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturfolger und typische Hausfledermaus. Als Jagdhabitat werden (Streuobst-)Wiesen bei Laubwaldrändern, Lichtungen, die Peripherie von Straßenlaternen aber auch linienförmige, menschlich angelegte Strukturen wie Hecken und Alleen präferiert. Die Nahrungsquelle besteht sowohl aus kleinen als auch großen Insekten. Die Art jagt im wendigen und raschen Flug. Die Distanz zwischen Jagdrevier und Tagesquartier kann zwischen 5—15 km schwanken.

Die Sommer- und Winterquartiere als auch Jagdreviere liegen meist in der Nähe menschlicher Siedlungen. Alle drei Quartierformen befinden sich oft in alten Dachböden, Häuserspalten und Rollladenkästen. Über die Winterquartiere ist wenig bekannt, man vermutet, dass sich die Fledermaus in tiefere Spalten von Höhlen zurückzieht. Auch über das Zugverhalten ist ebenfalls nicht viel bekannt; dennoch gibt es Nachweise über Wanderungen von bis zu 300 km.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Die Breitflügelfledermaus ist nach der Zwergfledermaus die zweithäufigste Fledermausart des Saarlandes. Wochenstuben sind aus dem gesamten Bundesland bekannt, wobei jedoch Gegenden mit strukturreicher Landschaft bevorzugt werden. Aber auch Städte wie Saarbrücken, St. Wendel oder Saarlouis werden besiedelt (Harbusch & Utesch, 2008). Der Bestand der Breitflügelfledermaus scheint im Großraum rezent zurückzugehen. Ein Zusammenhang mit dem Verlust von Quartieren durch Gebäudesanierungen bzw. Neubauten scheint zu bestehen. Hinzu kommt auch der Einsatz von Pestiziden und der damit verbundene Rückgang der Insektenpopulation.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Breitflügelfledermaus wurde überwiegend im Rahmen von Transferflügen im UG dokumentiert. Die Art nutzte das UG jedoch auch unregelmäßig für Jagdaktivitäten.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bedeutung des UG			
☐ Quartiernutzung☐ Randsiedler	☐ sehr hoch		Essenzielle Nutzung		
☑ Nahrungssuche☑ Transferflug	⊠ durchschnittlich	\boxtimes	Regelmäßige Nutzung		
□ Durchzügler	☐ gering ☐ sehr gering		Sporadische Nutzung		



3.2.5.6 Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

5275	1	AT ACT	30	Pipisti	rellus pi	pistrellu	ıs	Sta	tus SL	RE	P
		Mark		Zwergfledermaus Common pipistrelle Pipistelle commune					RL SL	*	
								R	L DTL		
1-4								FFH-S	Status	I۱	/
			Jahres	zeitliches	Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ

Artportrait

Die Zwergfledermaus ist ein Kulturfolger und bezüglich ihrer Habitatansprüche sehr flexibel. Die Art kommt in kleineren Siedlungen, Innenstädten und Wäldern vor. Als Nahrung dienen zum größten Teil Fluginsekten wie Zuckmücken oder Fliegen, die entlang von Strukturen, wie z.B. Hecken, Waldwegen oder Waldrändern im wendigen Flug erbeutet werden. Typische Jagdhabitate wie Waldkanten, Gewässer und Alleen mit Straßenlaternen liegen im Durchschnitt 1,5 km von den Wochenstuben entfernt.

Als gebäudebewohnende Art dienen jegliche Dachräume, Spalten oder Hohlräume an Häusern als Wochenstuben, wo sich meist zwischen 50 und 100 Individuen aufhalten. Auch Tages- und Zwischenquartiere einzelner Individuen befinden sich oft an kleinen Hohlräumen an Gebäuden. Regelmäßig werden aber auch Spalten hinter Baumrinde und Felsöffnungen genutzt. Als Winterquartiere dienen Keller, Tunnel oder Höhlen aber auch Gebäude. In diesen befinden sich die Tiere in Gruppen innerhalb von Spalten.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Die Zwergfledermaus ist im Saarland überall verbreitet und die Häufigste der einheimischen Fledermausarten. Hauptgefährdungsursache der Zwergfledermaus ist die Zerstörung der Sommerquartiere durch Renovierungsarbeiten und der Einsatz giftiger Holzschutzmittel.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Zwergfledermaus zeigte im gesamten UG ein homogenes Aktivitätsmuster und nutzte es für Jagdaktivitäten. Insgesamt ist die Aktivität der Art als hoch einzustufen, insb. ab Anfang Juli. Quartiere der Art sind im umliegenden Umfeld zu erwarten. Im UG und dem nahen Umfeld wurde jedoch keine Quartiernutzung festgestellt. Eine essenzielle Bedeutung des UG für die Art wird nicht prognostiziert.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bedeutung des UG			
☐ Quartiernutzung☐ Randsiedler	☐ sehr hoch ☑ hoch		Essenzielle Nutzung		
Nahrungssuche ■ Nahrungssuche	☐ durchschnittlich	\boxtimes	Regelmäßige Nutzung		
☐ Transferflug ☐ Durchzügler	☐ gering☐ sehr gering		Sporadische Nutzung		



3.2.5.7 Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)

				Pipistrellus pygmaeus			s	Sta	tus SL	?	
	9	1		■ Mückenfledermaus ■ Soprano pipistrelle					RL SL	R	
								R	L DTL	*	
					■ Pipistrelle pygmée				Status	I۱	/
			Jahre	szeitliche	s Auftrete	en der Art	in Luxer	nburg:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ

Artportrait

Die Mückenfledermaus ist in ihren Habitatansprüchen der Zwergfledermaus ähnlich. Dennoch scheint die Mückenfledermaus eher an waldreiche Habitate mit einer Präferenz für Auwälder (Hartholz- und Weichholzaue) und Niederungen mit Gewässern aller Größenordnungen gebunden zu sein. Die Jagdreviere liegen (vor allem zur Zeit der Wochenstuben) in Gewässer- bzw. Ufernähe. Da die Art vermehrt im mediterranen Raum vorkommt, zählen zu den Jagdhabitaten auch flache Buchten und Lagunen. Die Jagd erfolgt entlang von Vegetations- und Gewässerkanten. Hierbei werden Zweiflügler und Netzflügler erbeutet.

Sommerquartiere und Wochenstuben liegen in Außenverkleidungen von Häusern, Hohlwänden aber auch in Jagdkanzeln, exponierten Baumhöhlen und Fledermauskästen. Im Winter findet man die Fledermaus vermehrt in Baumquartieren und Fledermauskästen.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Der Status der Art im Saarland ist unklar, da bisher nur ein Detektornachweis im Warndt gelang (Harbusch & Utesch, 2008).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Mückenfledermaus wurde sporadisch im UG im Rahmen kurzer Transferflüge erfasst.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Be	deutung des UG
☐ Quartiernutzung ☐ Randsiedler	☐ sehr hoch		Essenzielle Nutzung
☐ Nahrungssuche	☐ durchschnittlich		Regelmäßige Nutzung
☑ Transferflug☐ Durchzügler	☐ gering ☐ sehr gering	\boxtimes	Sporadische Nutzung



3.2.5.8 Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

	1			Pipis	trellus i	nathusii		Sta	tus SL	Status SL ZUG / V		
				Rauhautfledermaus					RL SL	*		
								RL DTL		*		
				■ Pipistrelle de Nathusius				FFH-S	Status	I۱	/	
			Jahre	szeitliche	s Auftrete	en der Art	in Luxen	nburg:				
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ	

Artportrait

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Sie nutzt daher bevorzugt Laubmischwälder, Nadelwälder, Auwälder oder Parklandschaften, gerne mit vorhandenen Gewässern. Die Jagd findet entlang von Waldrändern, Waldwegen, über Gewässern und Baumkronen statt. Die Beute besteht hauptsächlich aus Fluginsekten, die an Gewässer gebunden sind oder seltener aus anderen kleinen Insekten.

Wochenstuben der Rauhautfledermaus kommen vorwiegend in Osteuropa vor. Einzelne Reproduktionsnachweise sind aber auch aus Mitteleuropa bekannt. Das Großherzogtum Luxemburg dient der Rauhautfledermaus als Paarungs- und Überwinterungsgebiet. Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Holzstapeln und Rindenspalten, wobei aber auch Vogel- und Fledermauskästen angenommen werden. Es kommen aber auch Spaltenquartiere an Gebäuden und Felswänden in Frage. Die Art gilt als saisonaler Fernwanderer, der große Strecken (bis zu 2000 km), zwischen Ost- und Westeuropa zurücklegen kann.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Wochenstuben der Rauhautfledermaus sind im Saarland nicht bekannt. Auf den saisonalen Wanderungen sind regelmäßige Nachweise aus allen Landesteilen bekannt. Hier ist auch eine kurzfristige Quartiernutzung denkbar. Die Art gilt als erheblich kollisionsgefährdet mit Windenergieanlagen.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Rauhautfledermaus wurde in der ersten Phase der ganznächtlichen Erfassungen Ende Mai sporadisch bei Transferflügen durch das UG erfasst. Dabei handelte es sich wahrscheinlich um Migrationsbewegungen.

Status im UG	Umfang der Nutzung im	Itzung im Bedeutung des UG				
☐ Quartiernutzung ☐ Randsiedler	☐ sehr hoch		Essenzielle Nutzung			
☐ Nahrungssuche	☐ durchschnittlich		Regelmäßige Nutzung			
☑ Transferflug☑ Durchzügler	☐ gering ☐ sehr gering	\boxtimes	Sporadische Nutzung			



3.2.5.9 Langohren

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Langohren wurden im Rahmen der ganznächtlichen Erfassungen regelmäßig an allen drei Standorten erfasst. Die Nutzung des UG ist als durchschnittlich einzustufen und bestand aus Transferflügen sowie in einzelnen Nächten (25.05.2022 an Standort 2 und 12.06.2022 an Standort 1) auch aus Nahrungssuche.

Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bedeutung des UG			
☐ Quartiernutzung	□ sehr hoch		Essenzielle Nutzung		
☐ Randsiedler ☑ Nahrungssuche	☐ hoch ☐ durchschnittlich	\boxtimes	Regelmäßige Nutzung		
☑ Transferflug☐ Durchzügler	☐ gering ☐ sehr gering		Sporadische Nutzung		

3.2.5.9.1 Graues Langohr (Plecotus austriacus)

				Plec	otus aus	striacus		Stat	us SL	REP	
				Graues Langohr					RL SL	G	
Sie				₩ Gr	ey long-	eared ba	it	RL DTL		1	
				■ Oreillard gris				FFH-S	tatus	IV	
			Jahre	szeitliche	s Auftrete	n der Art	in Deuts	chland:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ

Artportrait

Das Graue Langohr ist eine wärmeliebende Art, welche sich als Kulturfolger an menschlich geprägte Gebiete und offene Landschaften angepasst hat. Als Jagdgebiete kommen durch die synanthrope Lebensweise daher Siedlungen (entlang von Straßenlaternen), strukturierte Kulturlandschaften, Hausgärten und Streuobstwiesen in Frage. Erbeutet werden Nachtfalter, Zweiflügler und Käfer, welche von der Vegetation abgegriffen werden. Hierbei kann die zurückgelegte Distanz zwischen Quartier und Jagdrevier bei 1–4 km liegen.

Die Sommerquartiere sind menschliche Bauten wie Brücken und Dachböden (häufig in Kirchen). Auch können die Tiere versteckt hinter spaltenähnlichen Fassadenverkleidungen und Rollladenkästen vorkommen. Als Wochenstuben dienen ebenfalls Dachböden oder der Firstbereich von Dachstühlen. Winterquartiere sind meistens Gebäudekeller oder andere unterirdische Bauten wie Bunker. Das Graue Langohr ist eine ortstreue Art, von der keine größeren Wanderungen bekannt sind.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Im Saarland ist die Nachweissituation zum Grauen Langohr lückenhaft. Es sind Reproduktionsvorkommen bekannt. Im benachbarten Luxemburg sind rezent große Bestandsabnahmen registriert worden, die vermutlich analog auch auf das Saarland zutreffen. Gefährdet wird die gebäudebewohnende Art durch die Verwendung von Holzschutzmitteln oder dem Verschluss der Ein- und Ausflugmöglichkeiten, insbesondere an Kirchen.



3.2.5.9.2 Braunes Langohr (Plecotus auritus)

		and:		Ple	ecotus a	uritus		Stat	us SL	REP)
				■ Braunes Langohr					RL SL	G	
				器 Brown long-eared bat				R	L DTL	3	
		NO.	■ Oreillard roux				FFH-S	tatus	IV		
			Jahres	szeitliches	Auftreten	der Art ir	Deutsch	and:			
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ

Artportrait

Das braune Langohr gilt als eine baum- und gebäudeliebende Fledermaus. Das Habitat der Fledermaus besteht aus Wäldern (Laub- und Nadelwald) und Siedlungen, welche in unmittelbarer Nähe von Waldrändern liegen sollten. Die Jagdreviere (bis zu 40 ha groß) befinden sich entsprechend der allgemeinen Habitatpräferenzen in Wäldern, Obstwiesen (auch in Ortrandnähe) und Parks. Die Nahrung besteht aus Nachtschmetterlingen, Zweiflüglern und Ohrwürmern, die im langsamen Rüttelflug von der Vegetation oder dem Boden abgegriffen werden. Die Distanz zwischen Quartier und Jagdrevier liegt bei maximal 3 km.

An Sommerquartieren nutzt das Braune Langohr zwei verschiedene Grundtypen: Baumhöhlen (in lockeren Laub- und Nadelwäldern) und Gebäude, wo sie unter dem Dachboden, unter Ziegeln oder unter Verkleidungen sitzen kann. Seltener werden auch Nistkästen als Quartier genutzt. Die Winterquartiere der Art sind Fels- oder Baumhöhlen aber auch Keller und Stollen. Die Fledermaus gilt als ortstreu und zieht lediglich wenige Kilometer zwischen den Sommer- und Winterquartieren.

Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung

Das Braune Langohr ist im Saarland weit verbreitet und scheint nicht selten zu sein. Als Hauptgefährdungsfaktor gilt der Quartierverlust durch Einschlagen von Totholzbäumen bzw. durch Renovierungsarbeiten in Siedlungsgebieten.



3.3 Ergebnisse zur Haselmaus

Im Rahmen der Gesamterfassung konnten im gesamten UG keine Nachweise der Haselmaus erfasst werden. Die ausgebrachten Nesttubes blieben über die Erfassungsperiode unbesiedelt und auch die weitere Spurensuche (Freinester / Fraßspuren) blieb erfolglos. Aktuell liegen somit keine Hinweise auf eine Besiedelung des UG durch die Haselmaus vor.



4. Bewertung

4.1 Bewertung

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung in Kapitel "5. Maßnahmen" definierten Maßnahmen.



4.1.1 Teilbewertung Vögel

Im UG wurden als planungsrelevante Brutvogelarten **Mittelspecht** (1 BP) und **Star** (1 BP, 1 RS), sowie **Türkentaube** (1 BP), **Grünspecht** (1 BP) und **Gartenrotschwanz** (1 BP) als Randsiedler festgestellt. Alle weiteren im UG festgestellten Arten sind lokal, regional und landesweit häufig und ungefährdet (Vorwarnstufe ist kein Rote-Liste-Status).

Im Folgenden werden Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsbereich relevanten europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG abgeprüft. Ungefährdete und ubiquitäre Arten können zusammengefasst werden.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Die Gehölze werden von Vogelarten in der Brutzeit als Brutstandort genutzt. Das Gebäude selbst war nicht von Vögeln besiedelt. Eine zukünftige Ansiedlung typischer Gebäudebrüter wie Haussperling oder Hausrotschwanz kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung von Tötungen sind Bauzeitbeschränkungen bei Rodungsmaßnahmen und Abrissarbeiten zu beachten (vgl. **V1.1** und **V1.2**).

Bei Einhaltung dieser Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich bei dem Eingriff nicht um einen Verbotstatbestand hinsichtlich des Tötungsverbots.

Störungsverbot von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Im UG sind baubedingte Störungen (Lärm, Erschütterungen, Verkehr, etc.) zu erwarten. In der Betriebszeit wird keine signifikante Erhöhung der Störung prognostiziert.

Die im UG festgestellten Brutvogelarten sind, mit Ausnahme des Mittelspechts, typische Arten des Siedlungsbereichs bzw. des Siedlungsumfelds. Diese ubiquitären Arten sind hinsichtlich menschlicher Aktivitäten relativ tolerant. Erhebliche Beeinträchtigungen der jeweiligen Erhaltungszustände im Zusammenhang mit den bau- oder betriebsbedingten Störungen sind daher nicht zu erwarten.

In der aktuellen Bauplanung ist ein Erhalt der östlichen Gehölzstrukturen vorgesehen, weshalb der Lebensraum des Mittelspechts nicht tangiert wird. In der Bauphase ist mit einer erhöhten Störwirkung durch typischen Baulärm zu rechnen, der jedoch durch Waldstruktur in gewisser



Weise abgepuffert wird. Nach dem Bau ist jedoch nicht von einer erhöhten Störwirkung auszugehen, da typische Aktivitäten des Siedlungsumfeldes bereits jetzt auf den Lebensraum wirken.

Zerstörungsverbot von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Da die östlichen Gehölzstrukturen nicht im Rahmen des geplanten Projektes entfernt werden bleibt das Habitat des Mittelspechts erhalten. Die Art nutzt ältere Höhlenbäume innerhalb besagter Waldstruktur.

Als weitere planungsrelevante Art wurde der Star als Brutvogel im UG festgestellt, welcher die westlichen Einzelbäume zur Brut nutzte. Sofern diese Bäume entfernt werden müssen, sollte der Verlust an geeigneten Brutplätzen durch die Ausbringung von Höhlen-Nistkästen (z.B. im östlichen Waldbereich) kompensiert werden (vgl. **CEF1**).

Sonstige Rodungsmaßnahmen tangieren ubiquitärer Vogelarten (direkter Flächenverlust). Ein Ausweichen in umliegende Habitatstrukturen ist bei diesen Arten möglich. Durch grünpflegerische Maßnahmen innerhalb des UG (z.B. randliche Eingrünung) stehen der Avifauna nach der Bauzeit wieder geeignete Habitate als Brutstandort zur Verfügung. Bei den betroffenen ubiquitären Arten ist dieser temporäre Habitatverlust aufgrund der überwiegend guten Erhaltungszustände auf der Ebene der lokalen Population ohne Belang.

4.1.2 Teilbewertung Fledermäuse

Die festgestellte Nutzung des UG durch Fledermäuse war insgesamt hoch, wird jedoch überwiegend durch die Zwergfledermaus bedingt. Es konnten mindestens fünf Arten regelmäßig nachgewiesen werden. Davon zeigten vier Arten (Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Langohren) sporadisches bis regelmäßiges Jagdverhalten im UG.

Innerhalb des UG wurde keine Quartiernutzung beobachtet. Eine Tagesquartiernutzung ist jedoch auf Grund der gegebenen Strukturen des Gebäudes nicht gänzlich auszuschließen.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Eine Quartiernutzung durch Fledermäuse wurde im UG und dem nahen Umfeld nicht festgestellt. Höherwertige potenzielle Quartierstrukturen wurden ebenfalls nicht festgestellt,



jedoch können auch suboptimale Quartierstrukturen zukünftig (temporär) genutzt werden, weshalb zur Vermeidung von Tötungen Bauzeitbeschränkungen bei Rodungsmaßnahmen und Abrissarbeiten empfohlen werden (vgl. **V1.1** und **V1.2**).

Die Kontrolle des im UG befindlichen Gebäudes ergab keine ausfliegenden Fledermäuse. Es konnte somit keine Wochenstube am Gebäude nachgewiesen werden. Dennoch ist eine Quartiernutzung am Gebäude zukünftig (auch im Winter aufgrund der milden winterlichen Temperaturen der letzten Jahre) nicht gänzlich auszuschließen. Vor Abriss des Gebäudes müssen daher potenzielle Strukturen wie beispielsweise Rollladenkästen von Hand geöffnet und auf möglichen Besatz mit Fledermäusen kontrolliert werden (vgl. V2).

Bei Einhaltung dieser Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich bei dem Eingriff nicht um einen Verbotstatbestand hinsichtlich des Tötungsverbots.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das UG dient Fledermäusen als Transferflug- und Jagdgebiet. Eine essenzielle Nutzung des UG als Jagdhabitat wurde nicht festgestellt. Höherwertige Strukturen wie der östlich gelegene Waldbereich werden durch das geplante Bauvorhaben nicht tangiert. Auch nach dem Bau werden im UG ähnliche Jagd- und Transferflugbedingungen für Fledermäuse zur Verfügung stehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lokalpopulationen wird nicht prognostiziert.

Zerstörungsverbot von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine direkte Beeinträchtigung von Lebensstätten (Quartierstandorten) von Fledermäusen liegt nicht vor, da keine Quartiernutzung im UG festgestellt wurde. Auch im nahen Umfeld wurden keine relevanten Wochenstuben festgestellt, weshalb auch eine indirekte Beeinträchtigung, z.B. durch Verlust wichtiger Jagdgebiete, nicht prognostiziert wird.



5. Maßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tierarten zu vermeiden oder zu mindern.

V1: Bauzeitbeschränkung

V1.1 Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes dürfen Rodungsmaßnahmen (Schutz von gebüsch- und gehölzbewohnenden Arten) ausschließlich außerhalb der Brutzeit im Winter (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Gehölzschnitte von Rodungen sind zeitnah ebenfalls im Winter abzufahren, um eine Besiedlung der gefällten Gehölze zu vermeiden.

V1.2 Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes dürfen Abrissarbeiten (Schutz von gebäudebewohnenden Arten) ausschließlich im Winter durchgeführt werden. Alternativ sind die Gebäude auf das Vorhandensein von Vogel- oder Fledermausbesatz zu prüfen.

V2: Kontrolle auf überwinternde Fledermäuse

Kontrolle von Gebäuden auf das Vorhandensein überwinternder Fledermäuse (z.B. Spaltenquartiere, Rollädenkästen, etc.)



5.1.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Laut § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlich-funktionalem Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dabei muss die Wirksamkeit der Maßnahme bereits zum Eingriffszeitpunkt gewährleistet sein (= vorgezogene Ausgleichsmaßnahme / CEF-Maßnahme).

CEF1: Ersatz des Brutplatzangebots für den Star

In den umliegenden Gehölzstrukturen oder am Gebäude sollten drei Nistkästen für Höhlenbrüter (Star) installiert werden, um den Verlust des Brutplatzangebots zu kompensieren.



Literatur

- BEZZEL, E. 1993. Kompendium Der Vögel Mitteleuropas Passeres Singvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. 1998. Kompendium Der Vögel Mitteleuropas Nonpasseriformes Nichtsingvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN, and D. NILL. 2007. Handbuch Der Fledermäuse Europas Und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos.
- EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY. 2021. Annex B Bird species' status and trends report format (Article 12) for the period 2013–2018, Luxembourg. Available at http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=lu/eu/art12/envxzrxpw/LU_bir ds reports 20191002-112911.xml&conv=612&source=remote.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U., K. BAUER, and E. BEZZEL. 1966. Handbuch Der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- HARBUSCH, C., E. ENGEL, and J. PIR. 2002. Die Fledermäuse Luxemburgs. Musée national d'histoire naturelle, Luxembourg.
- LORGÉ, P., and E. MELCHIOR. 2020. The Birds of Luxembourg. natur & ëmwelt asbl, Luxembourg.
- LORGÉ, P., C. REDEL, E. KIRSCH, and K. KIEFFER. 2019. Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs.
- MAMMEN, K., U. MAMMEN, and A. RESETARITZ. 2013. Rotmilan. NABU Naturschutzbund Deutschland e.V. Michael-Otto-Institut, Bergenhusen, 13–100 p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CLIMAT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE. 2021. Leitfaden CEF-Maßnahmen - Leitfaden zur Bewältigung von Beinträchtigungen bei Eingriffen und Projekten, hinsichtlich einer Auswahl besonders geschützter Arten.
- Schley, L., and J. Herr. 2018. Säugetiere Luxemburg. natur & ëmwelt asbl, Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Infrastruktur & Naturverwaltung, Luxembourg.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, and C. SUDFELDT. 2005. Methodenstandards Zur Erfassung Der Brutvögel Deutschlands. Max-Planck-Institut für Ornithologie, Radolfzell.

Weitere Quellen

Geobasisdaten, © LVGL ONL 31768/2022





Anhänge

Tabelle 12: Liste der Kartenanhänge

N	r.	Bezeichnung	Format	Maßstab	Bemerkung
1	1	Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten	DIN A3	1:1.000	
2	2	Detektornachweise Fledermäuse	DIN A3	1:1.000	