

Gemeinde Schlierbach Landkreis Göppingen



ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

zum Bebauungsplan "Dorfwiesen II"

18.04.2023



Dipl.-Ing. (FH) Manfred Mezger

Freier Stadtplaner

 mquadrat kommunikative Stadtentwicklung

 Badstraße 44
 T 0 71 64 . 1 47 18 - 0

 73087 Bad Boll
 F 0 71 64 . 1 47 18 - 18

info@m-quadrat.cc www.m-quadrat.cc

Bearbeitet durch:

Franziska Eich (Dipl.-Biol.), Stefanie Hermann (B.Eng. Landschaftsplanung), Julia Roosz (M.Sc. Biologie), Agnes Fietz (M.Sc. Biologie), Heidi Mühl (M.Sc. Biologie)

INHALTSVERZEICHNIS

| 1 | ALL | GEMEINES | 3 |
|---|--------|--|----|
| | 1.1 | Anlass und Zielsetzung | 3 |
| | 1.2 | Lage des Vorhabensgebietes | 3 |
| | 1.3 | Ausgangszustand des Gebietes | 4 |
| | 1.4 | Schutzausweisungen | |
| | 1.5 | Ablauf und Gegenstand der Artenschutz-Untersuchung | 6 |
| | 1.6 | Umfang der Untersuchungen | 7 |
| | 1.7 | Untersuchungsraum | 7 |
| 2 | ERG | EBNISSE DER UNTERSUCHUNGEN | 8 |
| | 2.1 | Habitatstrukturen, Vegetation | 8 |
| | 2.2 | Vögel | 12 |
| | 2.3 | Fledermäuse | 13 |
| | 2.4 | Haselmaus | |
| | 2.5 | Holzbewohnende Käfer | 14 |
| | 2.6 | Sonstige Anhang-IV-Arten und Pflanzen | 14 |
| | 2.7 | Zusammenfassung der Habitateignung | |
| 3 | MAß | NAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ | 16 |
| | 3.1 | Schutz- und Verminderungsmaßnahmen | 16 |
| | 3.2 | CEF-Maßnahmen | 17 |
| • | | AMMENFASSUNG UND FAZIT | |
| L | ITERAT | UR- UND QUELLENANGABEN | 20 |
| A | NLAGE | I: ERGEBNIS DER VOGELKUNDLICHEN UNTERSUCHUNG | 22 |
| A | NLAGE | II: ERGEBNIS DER FLEDERMAUS UNTERSUCHUNG | 26 |
| A | NLAGE | III: ERGEBNIS DER UNTERSUCHUNG AUF EREMIT | 27 |
| Α | NLAGE | IV: FORMBLATT NATURA-2000-PRÜFUNG | 31 |

Titelbild:

Blick von Südwest nach Nordost über das Untersuchungsgebiet. Im Bildhintergrund sind die Gebäude am Ortsrand, entlang der Seestraße, zu sehen.

1 ALLGEMEINES

1.1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Die Gemeinde Schlierbach plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Dorfwiesen II" angrenzend an das bestehende Baugebiet. Der erste Bauabschnitt konnte bereits umgesetzt werden. Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist es, zu erwartende artenschutzrechtliche Konflikte durch das geplante Vorhaben zu ermitteln und zu beschreiben.

"Obgleich nicht der Bauleitplan selbst, sondern erst dessen Verwirklichung untersagte Handlungen darstellen bzw. mit sich bringen kann, müssen die Gemeinden schon in der Bauleitplanung diese Verbote beachten." (Min. f. Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, 2019). Um im Vorfeld zu prüfen, wo möglicherweise Konflikte für den Artenschutz entstehen, hat der Vorhabenträger diese Artenschutz-Voruntersuchung in Auftrag gegeben. Anhand der Ergebnisse erfolgt ein Vorschlag zur weiteren Vorgehensweise.

1.2 LAGE DES VORHABENSGEBIETES

Das Vorhabensgebiet befindet sich im Süden der Gemeinde Schlierbach. Es liegt in Ortsrandlage und schließt im Norden und Osten an die vorhandene Bebauung an.



Abb. 1: Auszug aus Topographischer Karte (Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online, unmaßstäblich)

1.3 AUSGANGSZUSTAND DES GEBIETES

Durch die Ortsrandlage ist das Untersuchungsgebiet geprägt von Streuobstwiesen und Grünland. Im Norden, angrenzend an die Bebauung, dominiert Grünland mit einzelnen Obstbäumen. Die meisten zusammenhängenden Streuobstbestände befinden sich direkt angrenzend an den Untersuchungsraum, im Westen und Süden. Im Norden und Osten grenzt Wohnbebauung ans Untersuchungsgebiet an.



Abb. 2: Aktuelles Orthofoto (2022) des Gebietes, Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online mit eigenen Eintragungen, (gelbe Markierung = Geltungsbereich/ Vorhabensbereich)

1.4 SCHUTZAUSWEISUNGEN

Direkt im Untersuchungsraum liegt die FFH-Mähwiese mit der Bezeichnung "Flachland-Mähwiesen südlich Schlierbach V" (MW-Nummer: 6510011746162168). Die FFH-Mähwiese ist aufgeteilt in zwei Flächen (siehe Abb. 3), davon liegt die kleinere Fläche direkt im Untersuchungsgebiet. Die Gesamtgröße der FFH-Mähwiese beträgt 3.228 m². Laut LUBW Daten- und Kartendienst handelt es sich um eine zweischichtige, typische Glatthafer-Wiese mit mäßig artenreicher Ausprägung.

Im Süden grenzt direkt an das Untersuchungsgebiet das Vogelschutzgebiet (Schutzgebiets-Nr. 7323441) mit dem Namen "Vorland der mittleren Schwäbischen Alb". Das Vogelschutzgebiet hat eine Gesamtfläche von 17.002,9958 ha und umfasst dabei Teile der südlichen Gemarkung der Gemeinde Schlierbach.



Abb. 3: Schutzausweisungen im näheren Umfeld (Gelbe Markierung = Geltungsbereich/Vorhabensbereich. Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online).

1.5 ABLAUF UND GEGENSTAND DER ARTENSCHUTZ-UNTERSUCHUNG

In Zusammenhang mit der Genehmigung der Planung sind die Vorschriften für streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Aufgrund des § 44 BNatSchG sind im Rahmen der Bauleitplanung Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen vorgeschrieben.

Nach dem BNatSchG ist für das Bebauungsplangebiet zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten erheblich gestört bzw. beeinträchtigt werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch vorhabenbedingte Störwirkungen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 BNatSchG).

Die zentral auf Ebene des B-Plans zum Artenschutz zu beantwortenden Fragen bzw. zu klärenden Sachverhalte sind:

- Welche planungsrelevanten Arten kommen im Wirkbereich des Bebauungsplans vor (Auswertung bzw. Bestandserfassung)?
- Werden Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen der späteren Vorhabenrealisierung berührt (art- und verbotsspezifisch, für häufige und verbreitete Arten ggf. als funktionale Gruppen oder Gilden)?
- Kann mit bestimmten Minderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz
 Nrn. 1 und 2 BNatSchG der Eintritt von Verbotstatbeständen (insbesondere signifikant erhöhter Tötungsrisiken) ganz oder teilweise vermieden werden?
- Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt oder sind funktionserhaltende Maßnahmen möglich (§ 44 Abs. 5 Satz 3 in Verbindung mit Satz 2 Nr. 3 BNatSchG)?

(Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, 2019)

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten einer "saP" (=speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung) nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.

Nur national geschützte Arten sind nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne des § 44 BNatSchG.

Mit Hilfe der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird anschließend geklärt, ob durch das Bauvorhaben eine Betroffenheit für die o. g. streng geschützten und hier planungsrelevanten Arten vorliegt, die einen der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

1.6 UMFANG DER UNTERSUCHUNGEN

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange, für die Erweiterung des Bebauungsplans "Dorfwiesen", wurden folgende Untersuchungen beauftragt:

- 1. Habitateignung des Gebietes für Anhang-IV-Arten
- 2. Habitateignung für Brutvögel und Fledermäuse, Erfassen relevanter Strukturen
- 3. Brutvogelkartierung in 5 Begehungen (Saison 2022)
- 4. Fledermauskartierung in 4 Begehungen (Saison 2022)
- 5. Untersuchung auf ein Vorkommen des Juchtenkäfer

Begehungstermin Habitatpotenzialanalyse:

| Datum Uhrzeit | | Witterung | Inhalt/Schwerpunkte, Bearb. |
|---------------|---------------|--------------------------------------|--|
| 14.01.2022 | ca. 11:00 Uhr | trocken, ca2°C, sonnig und wolkenlos | Habitat-Analyse Anhang-IV-Arten und Brutvögel (Stefanie Hermann) |

Ziel der Untersuchung war die Einschätzung der Habitateignung des zur Planung vorgesehenen Gebietes und die Abstimmung eines eventuell erforderlichen weiteren Untersuchungsbedarfs. Es wurde ein Begehungstermin zur Ermittlung der Habitatstrukturen im Gebiet vorgenommen. Bei der Begehung wurde darauf geachtet, welche relevanten Habitatstrukturen für Anhang-IV-Arten vorliegen, z.B. hohle Bäume, Nistkästen, Rindenspalten (Fledermäuse), offene Bodenflächen mit Lockersediment (Zauneidechse) etc.

Nach der Darstellung der Ergebnisse wird eine Empfehlung für die weitere Vorgehensweise ausgesprochen und auf einen ggf. erforderlichen weiteren Untersuchungsbedarf hingewiesen.

1.7 UNTERSUCHUNGSRAUM

Das der nachfolgenden Untersuchung zugrunde liegende Untersuchungsgebiet (kurz im folgenden oft nur als "Gebiet" oder "Untersuchungsraum" bezeichnet, besteht zum einen aus dem Eingriffsbereich/ <u>Geltungsbereich</u> für den Bebauungsplan sowie den für die mobilen Tierarten nutzbaren <u>Kontaktlebensräumen</u>. Dies ist wichtig, denn die mobilen Tierarten wie Vögel oder Fledermäuse sind auf Nahrungsquellen (insektenreiche Lebensräume) im Umfeld angewiesen und suchen diese regelmäßig auf.

2 ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNGEN

2.1 HABITATSTRUKTUREN, VEGETATION

Das Untersuchungsgebiet wird dominiert von Grünland und darauf vereinzelt stehenden Obstbäumen, eine zusammenhängende Streuobstwiese ist durch fehlende Nachpflanzungen nicht mehr zu erkennen. Drei nebeneinander stehende Obstbäume entwickeln sich aufgrund mangelnder Pflege zu einer Gehölzgruppe, hier schreitet die Verbuschung zunehmend voran (Abb. 7). Angrenzend an das Untersuchungsgebiet kommen die das Landschaftsbild prägenden Streuobstwiesen des Albvorlandes vor. Hier werden manche Parzellen noch bewirtschaftet, so dass alte und junge Obstbäume in einem ausgewogenen Verhältnis wachsen. Andere Streuobstwiesen werden nicht mehr bewirtschaftet und die Bäume sind ungepflegt oder zum Teil zusammen gebrochen. Zudem machen die vielen Lücken zwischen den Bäumen der Streuobstwiesen deutlich, dass keine neuen Bäume mehr, bei Verlust eines alten Baumes, gepflanzt werden. Hier wächst dann nur Grünland, welches zum großen Teil gemäht wird, einzelne kleinere Grundstücke sind ungemäht und entsprechend verwildert. Hier konnten sich die Heckenrose (Rosa canina) oder Brombeere (Rubus fruticosus L.) ausbreiten.



Abb. 4: Blick nach Nordosten über das Untersuchungsgebiet. Im Bildhintergrund ist die Bebauung entlang der Seestraße zu sehen.



Abb. 5: Blick nach Osten, Richtung Seestraße, die zwei Obstbäume im Vordergrund gehören nicht mehr zum Untersuchungsgebiet.



Abb. 6: Alter Birnbaum im Süden vom Untersuchungsraum.



Abb. 7: Obstbäume welche zunehmend verbuschen.

Bilder Kontaktlebensraum:



Abb. 8: Blick nach Norden über den Kontaktlebensraum. In der Bildmitte ist ein alter, großer Birnbaum zu sehen.



Abb. 9: Blick nach Nordosten. Im Bildvordergrund, gepflegte Obstbaumreihe mit Nachpflanzung. Im Bildhintergrund befindet sich eine ungepflegte Streuobstwiesen Parzelle.



Abb. 10: Kirschbaum in einer ungepflegten Streuobstwiesen Parzelle.

2.2 VÖGEL

Folgende vogelrelevante Strukturen kommen im Untersuchungsraum vor:

- Streuobst mit Baumhöhlen, Alt und Totholz
- einzelne Heckenstrukturen
- Grünland, baumlose Gebiete

<u>Vorhabensgebiet:</u> Direkt im Untersuchungsgebiet dominieren Obstbäume und offenes Grünland, sowie Heckenstrukturen, welche durch mangelnde Pflege der Streuobstwiesen und damit verbundenen Verbuschung entstehen. Streuobstwiesen bieten verschiedenen Vogelarten ein hervorragendes Habitat. Baumhöhlen dienen dabei als Brutplätze und die im Totholz lebenden Insekten als Nahrungsgrundlage. Die Heckenstrukturen mit ihren oft dicht wachsenden Sträuchern schaffen einen Rückzugsort für kleinere Vögel und Schutz vor Prädatoren, zudem werden sie von Heckenbrütern als Nistplatz gewählt. Das baumlose, offene Grünland dient, ebenso wie die Krautschicht der Streuobstwiese mit seinem reichen Vorkommen an Insekten, als Nahrungsgrundlage für verschiedene Vogelarten.

<u>Kontaktlebensräume:</u> Der im Süden und Westen angrenzende Kontaktlebensraum besteht aus zusammenhängenden Streuobstwiesen. Teile davon sind als Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Im Norden und Osten schließt die Siedlung mit Wohnbebauung und Gärten an.

Aufgrund der Lage innerhalb eines avifaunistisch sehr interessanten und überregional bedeutsamen Naturraumes, und der angrenzenden Schutzausweisung wurde parallel eine Brutvogelkartierung in der Saison 2022 durchgeführt, um hinsichtlich dieser Artengruppe belastbare Ergebnisse zu erzielen. Der Ergebnisbericht befindet sich in Anlage I.



Abb. 11: Obstbäume mit Baumhöhlen (gelbe Pfeile) im Untersuchungsgebiet.



Abb. 12: Linkes Bild: Totholzast als Habitat für Insekten und Nahrungsquelle für Vögel. Im Kontaktlebensraum liegende, ehemalige Streuobstwiese, mittlerweile zu einer Hecke zugewachsen, dient als Rückzugsort zahlreicher Vogelarten.

2.3 FLEDERMÄUSE

Fledermäuse halten sich häufig in Habitaten auf, bei denen die Voraussetzungen in Form von Quartieren/ Tagesverstecken (Baumhöhlen, offene Dachböden, Nebengebäude), reichen Nahrungsquellen (insektenreiche Grünflächen) und Möglichkeiten zur Wasseraufnahme (Gewässer im Umfeld) stimmen.

Im Untersuchungsgebiet können die Baumhöhlen einzelner Obstbäume und Rindenspalten als potenzielle Tagesverstecke von Fledermäusen genutzt werden. Die Freiflächen (Grünland) dienen dabei als Jagdhabitat.

Eine Untersuchung zum Fledermaus Vorkommen fand ebenfalls in der Saison 2022 statt. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in Anhang II beschrieben.

2.4 HASELMAUS

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) lebt bevorzugt in unbeschatteten, dichten Strauchschichten. Für ein Vorkommen der Haselmaus sollten die Gehölze arten- und strukturreich sein, damit genügend Nahrung vorhanden ist. Oft finden sich geeignete Habitate an Lichtungen und Waldrändern, aber auch Hecken haben sich als Habitate bewährt. Die Haselmaus bevorzugt nahrhaftes Futter, wie Blüten, Früchte, Samen, Insekten und Knospen. Wo vorhanden, ist ab dem Spätsommer der Verzehr von Haselnüssen wichtig für den Aufbau der Fettreserven, welche für den Winterschlaf benötigt werden (JUSKAITIS & BÜCHNER, 2010).

Einschätzung und Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise:

Ein Vorkommen der Haselmaus wird aufgrund dem Fehlen geeigneter Habitatstrukturen in Form von dichten und zusammenhängenden Hecken ausgeschlossen. Es sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.

2.5 HOLZBEWOHNENDE KÄFER

Für das Vorkommen des Eremiten/Juchtenkäfers und anderer geschützter Käferarten müssen gewisse Voraussetzungen in der Beschaffenheit der Laub- und Obstgehölze vorliegen. Diese sind in erster Linie ein gewisser Mulmanteil (> 5 l) in Ästen oder Stämmen, der durch die Verwitterung im Stamminneren entsteht. In diesem können sich die Larven der Käfer entwickeln.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Obstbäume mit hohem Alt- und Totholzanteil, bei denen der Verdacht besteht, solche Eigenschaften aufzuweisen, jedoch im Kontaktlebensraum. Aufgrund des ursprünglich größeren Untersuchungsgebietes wurden diese Bäume im Jahr 2022 auf ein tatsächliches Vorkommen des Eremiten untersucht. Siehe hierzu auch Anlage III zu diesem Bericht.

2.6 SONSTIGE ANHANG-IV-ARTEN UND PFLANZEN

Weitere Anhang-IV-Arten und Artengruppen (Reptilien/Zauneidechse, Amphibien, Tag- und Nachtfalter) können mangels geeigneter Habitate auf dem Gelände von vornherein ausgeschlossen werden und müssen nicht weiter betrachtet werden.

Gleiches gilt für Pflanzen nach Anhang IV, die sowohl vom Verbreitungsgebiet her als auch von der Vegetationsstruktur ausgeschlossen werden können.

2.7 ZUSAMMENFASSUNG DER HABITATEIGNUNG

Im Gebiet ist aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen mit folgendem Artenspektrum zu rechnen. Daraus resultiert ggf. ein weiterer Untersuchungs- oder Handlungsbedarf.

| Artengruppe/ Arten | Habitate vorhanden | Betroffenheit durch die Baumaßnahme | Einschätzung und ggf. Empfehlung | |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|--|
| Vögel | Х | Х | Vorkommen von gefährdeten Arten im Gebiet mit Status Brutvogel, d.h. diese Arten sind von direktem Lebensraumverlust betroffen. Bei der weiteren Planung bedarf es Verminderungs- und ggf. CEF- Maßnahmen bei Verlust der Habitate im Eingriffsbereich. | |
| Fledermäuse | Х | х | Rindenspalten und Baumhöhlen einzelner Bäume dienen als Tagesverstecke. Es wurden keine Reproduktionsquartiere bei den Untersuchungen, in der Saison 2022, nachgewiesen. | |
| Sonst. Säuger | - | - | Im direkten Eingriffsbereich liegen keine geeigneten Habitate für die Haselmaus vor. | |
| Reptilien | - | - | Keine geeigneten Habitate vorhanden. | |
| Amphibien | - | - | Keine geeigneten Habitate vorhanden. | |
| Tagfalter | - | - | Im Untersuchungsraum sind keine | |
| Nachtfalter | - | - | Wirtspflanzen vorhanden. | |
| Holzkäfer | Х | - | Verdachtsbäume im Kontaktlebensraum vorhanden. Die Untersuchung erbrachte keinen Nachweis auf holzbewohnende Käfer. | |
| Pflanzen nach Anhang IV | Х | Х | können vom Vegetationstyp und Verbreitungsgebiet her ausgeschlossen werden | |

X = trifft zu

(x)= eingeschränkt

? = möglich

- = keine Betroffenheit

3 MAßNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ

3.1 SCHUTZ- UND VERMINDERUNGSMAßNAHMEN

Wenn sich im Vorfeld abzeichnet, dass durch einen Eingriff Beeinträchtigungen von Anhang-IV-Arten und Vögeln nicht auszuschließen sind, wird zuerst deren Vermeidung angestrebt. Hierzu gehören jahreszeitliche Aspekte, z.B. kann durch einen günstigen Zeitpunkt außerhalb der Aktivitätszeiten die Beeinträchtigung vermieden werden (Beispiel: Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Nistzeiten).

Vögel/ Bäume/ Brut- und Nistzeiten/ Rodungszeitraum

Für die Rodung der Gehölze gelten die gesetzlichen Rodungszeiträume.

Gesetzliche Grundlage:

Der Bauherr darf auf seinem Grundstück die Gehölzbestände nur in der Zeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar fällen oder roden sofern mehr als nur geringfügiger Gehölzbewuchs beseitigt werden muss (§ 39 BNatSchG – Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen)

Fledermäuse Jahreszeitliche Schutzmaßnahmen

Durch die Vorgabe des Rodungszeitraumes werden auch die Fledermäuse geschützt, da dieser Zeitraum außerhalb des Aktivitätszeitraums liegt, in dem Tagesverstecke und Spaltenquartiere an den Bäumen aufgesucht werden. Winterquartiere können wegen der mangelnden Frostsicherheit ausgeschlossen werden.

Insekten/Lichtquellen

Aufgrund der zentralen Bedeutung der Insekten im Ökosystem und in der Nahrungskette von Anhang-IV-Arten und Vögeln ist es das Ziel, im Gebiet ein ausreichendes Vorkommen an Insekten zu erhalten. Um dies nicht zu gefährden wird der Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung vorgeschlagen (siehe Bezugsquellen in der Quellenangabe).

3.2 CEF-MAßNAHMEN

Definition CEF-Maßnahme (continuous ecological functionality-measures, Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion) werden dann notwendig, wenn für eine Tierart oder Artengruppe ein Verbotstatbestand zu befürchten ist. CEF-Maßnahmen müssen per Definition vorgezogen werden, d.h. vor dem geplanten Eingriff (hier Rodung und Baufeldfreimachung) und damit vor dem Lebensraumverlust muss der neue Lebensraum <u>funktionsfähig</u> sein.

Es muss also mit der Durchführung der Maßnahmen zeitlich so begonnen werden, dass ggf. eine Entwicklung mit einkalkuliert wird.

Vögel:

Im vorliegenden Fall muss davon ausgegangen werden, dass der überwiegende Teil der Bäume im Vorhabensgebiet durch die geplante Baumaßnahme verloren gehen. Aus diesem Grund sind Ersatzmaßnahmen für Höhlenbrüter erforderlich. Hierfür werden für die betroffenen Vogelarten Nistkästen aufgehängt, diese Maßnahme wird in der weiteren Planung konkretisiert.

Fledermäuse:

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme (zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung/Rodung der Gehölze auf Herbst/Winter, November- Ende Februar, zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen) werden keine Verbotstatbestände gegen §44 Abs. 1 BNatSchG berührt.

4 ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Bei der vorliegenden Untersuchung wurde geprüft, ob in dem für die Planung vorgesehenen Bereich günstige Voraussetzungen für das Vorkommen von Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten vorliegen, mit welchem Artenspektrum zu rechnen ist, und ob ggf. weitere Untersuchungen erforderlich sind. Ziel der Untersuchung war die Einschätzung der Habitateignung des zur Planung vorgesehenen Gebietes für die o.g. Arten und Artengruppen, die Abstimmung eines eventuell erforderlichen weiteren Untersuchungsbedarfs und geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen.

Ergebnisse

Vögel:

Im Untersuchungsraum wurden natürliche Baumhöhlen festgestellt, welche als potenzielle Bruthabitate genutzt werden. Gefährdete Arten konnten nachgewiesen werden, teilweise mit Status Brutvogel, eine davon im Untersuchungsraum, die restlichen im Kontaktlebensraum. Beim Verlust der Brutplätze von gefährdeten Arten sind CEF-Maßnahmen, in Form von Nisthilfen, erforderlich. Zum Schutz der Höhlenbrüter gilt es die Rodungszeiten zu beachten, um keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.

Fledermäuse:

Mit zahlreichen nachgewiesenen Fledermausarten, nach erfolgten Detektoruntersuchungen, weist das Gebiet ein vergleichsweise hohes Artenspektrum auf. Es konnten keine Quartiere in den Bäumen festgestellt werden.

Als Verminderungsmaßnahmen müssen die oben gelisteten Rodungszeiten (zur Vermeidung der Betroffenheit von Sommerquartier oder Tagesversteck) eingehalten werden. Ein Großteil der nachgewiesenen Arten gehört nicht zu den baumbewohnenden Arten und ist daher nicht betroffen, auch ziehende Arten, wie der Große Abendsegler, die ihr Brutgebiet außerhalb des Untersuchungsgebietes haben, sind nur während der Zugzeit betroffen. Diese liegt jedoch außerhalb des angeordneten Zeitraums.

Holzbewohnende Käfer:

Im Untersuchungsraum liegen keine Verdachtsbäume. In den untersuchten Verdachstbäumen im Kontaktlebensraum erfolgte kein Nachweis über ein Vorkommen des Eremiten.

Sonstige Arten:

Die restlichen Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie finden im Vorhabensgebiet keine geeigneten Lebensräume und können daher von der weiteren Betrachtung ausgenommen werden.

Fazit

Bei korrekter Durchführung der aufgezeigten Verminderungs- und CEF-Maßnahmen ist nicht mit Bestandseinbußen und einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes für die geschützten Arten zu rechnen. Verbotstatbestände treten durch das Bauvorhaben <u>nicht</u> ein, weitere Untersuchungen und Maßnahmen sind nicht erforderlich.

LITERATUR- UND QUELLENANGABEN

Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013

BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand: 31.12.2013. LUBW (Hrsg.): Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNERMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie mit Beiheft "Exkursions-Bestimmungsschlüssel der Sphagnen Mitteleuropas". Naturschutz und Biologische Vielfalt H. 20. Bonn-Bad Godesberg.

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.

JUSKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus, 1. Aufl., Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670, Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben.

LANDRATSAMT GÖPPINGEN, Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren, - Ein Merkblatt des Umweltschutzamtes, Stand: August 2007 –

LISSAK 2003: Die Vögel des Landkreises Göppingen

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2019) Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben, Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten

Wahl, J., M. Busch, R. Dröschmeister, C. König, K. Koffijberg, T. Langgemach, C. Sudfeldt & S. Trautmann (2020): Vögel in Deutschland – Erfassung von Brutvögeln. DDA, BfN, LAG VSW, Münster

Verwendete Internet-Seiten:

Daten- und Kartendienst der LUBW:

https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/

- Abruf von Kartengrundlagen: Abrufdatum: 16.09.2022
- Abruf der Schutzgebiete: Abrufdatum: 16.09.2022

Kartengrundlage Google Earth (2022): Gemarkung Schlierbach [online], 48°40′10″N 9°31′09″E, Höhe 361 m, http://www.google.com/earth/index.html (Abruf 02.02.2023).

Weitere Informationen zum Thema Insektenfreundliche Beleuchtung:

"Künstliche Lichtquellen - Naturschutzfachliche Empfehlungen" in "Natur in NRW": http://www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/natur in nrw/200704/nin 0704start.htm

- Bezug insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen bei allen namhaften Leuchten und Lampenherstellern
- www.wua-wien.at/naturschutz-und-stadtoekologie/weiterfhrende-informationen-zumthema17/umweltfreundliche-aussenbeleuchtung
- www.licht.de/de/trends-wissen/licht-und-umwelt/licht-und-insekten/
- Broschüre: Umweltfreundliche Außenbeleuchtung (k)ein Thema!? Hrsg.: BUND Kreisgruppe Alzey-Worms, LV Rheinland-Pfalz, Gärtnergasse 16, 56116 Mainz; bund.alzey-worms@bund.net
- Wanderausstellung BUND Alzey-Worms: "Insektenfreundliche Außenbeleuchtung" 20 Poster im Format A0, 5
 Stellwände à 4 Flächen, 2 Tische, 2 Prospektständer, 1 Tisch mit Musterleuchten der Fa. Schuch, 2
 verschiedene Insektenfallen, Insektennisthilfen. Die Ausstellung ist in einem Kastenanhänger untergebracht.
 Nähere Infos: www.bund.net/alzey-worms
- Modellstädte Insektenfreundliche Beleuchtung: Stadt Augsburg Tiefbauamt, Abt. Öffentliche Beleuchtung und Verkehrstechnik, Abteilungsleiter: Herr Isepy, Tel-Nr.: (0821) 3248210

ANLAGE I: ERGEBNIS DER VOGELKUNDLICHEN UNTERSUCHUNG

Die vogelkundliche Untersuchung fand im Zeitraum März bis Juli 2022 statt. Bei der Erfassung wurden auch die Kontaktlebensräume berücksichtigt. Insgesamt fanden 5 Begehungen statt, 4 Tagesbegehungen und eine Dämmerungs-/Nachtbegehung.

Begehungstermine

| Datum | Uhrzeit Wetter | | Inhalte, Schwerpunkte |
|-----------------------|---|---|--|
| 23.03.2022 | 09:40 – 11:00 | 7 °C, sonnig, windstill | BV I, (Erste Brutvogelkartierung, Spechte, Standvögel) Durchzügler, Rastvögel |
| 20.04.2022 | 07:50 – 09:20 3 °C bis 7 °C, sonnig, leichter Wind aus Osten BV II, frühe Zugvögel und Bestätigung von Revieren aus BV I, | | |
| 15.05.2022 | 07:20 - 08:50 | 10 °C, sonnig, fast wolkenlos, leichter Wind | BV III, Zugvögel und Bestätigung von Revieren aus BV I und II, Brutnachweise |
| 23.06.2022 | 2 07:50 – 9:30 20 °C, sonnig wolkenlos, windstill | | BV IV, Schwalben und späte Zugvögel |
| 06.07.2022 21:30 – 23 | | 19 °C trocken, keine Bewölkung, windstill | BV V, Dämmerungs- und Nachtbegehung |

Erläuterungen zu nachfolgender Tabelle:

<u>Status-Angaben</u> beziehen sich auf den gesamten Untersuchungsraum einschließlich Kontaktlebensräume

Fett gedruckt die gefährdeten oder durch Anhang-I geschützten Arten

| Status: | Schutzstatus: |
|--------------------------------|---|
| B: Brutvogel | |
| Bv: Brutverdacht | Rote Liste: |
| N: Nahrungsgast | BW: Kramer, M., HG. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein |
| D: Durchzügler | & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden- |
| ü: überfliegend | Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019.) |
| | D: GRÜNEBERG C, BAUER H-G, HAUPT H et al |
| BNatG: Bundesnaturschutzgesetz | (2015) |
| §: besonders geschützt | 3: Gefährdet |
| §§: streng geschützt | V: Art der Vorwarnliste |
| | VSRL: EG-Vogelschutzrichtlinie I = Art nach Anhang 1 |

Tabelle der im Gebiet und in angrenzenden Kontaktlebensräumen nachgewiesenen Vogelarten

| | Vogelarten dtsch. u. wissenschaftl. Artname | Status | 23.3. | 20.4. | 15.5. | 23.6. | 06.7. | RL D | RL BW | VR | BAV |
|-----|--|--------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|----|-----|
| | | | | | | | | | | | |
| Α | Amsel - Turdus merula | N | 1 | 1 | 1 | | | - | - | - | § |
| Ва | Bachstelze - Motacilla alba | D | | | 1 | | | - | | | § |
| Bm | Blaumeise - Parus caeruleus | В | 4 | 2 | 1 | 1 | | - | - | - | § |
| В | Buchfink - Fringilla coelebs | N | 2 | | 1 | | | - | - | - | § |
| Bs | Buntspecht - Dendrocopus major | N | 1 | | | | | - | - | - | § |
| Ei | Eichelhäher - Garrulus glandarius | D | | | 1 | | | - | - | - | § |
| E | Elster - Pica pica | N | 1 | | 4 | | | - | - | - | § |
| Fe | Feldsperling - Passer montanus | В | 4 | 5 | | | | V | ٧ | - | § |
| F | Fitis - Phylloscopus trochilus | D | | | 2 | | | - | 3 | - | § |
| Gr | Gartenrotschwanz - Phoenicurus phoenicurus | N | | 2 | 2 | | | - | ٧ | - | § |
| Gf | Grünfink - Chloris chloris | N | | | 1 | 2 | | - | - | - | § |
| Hr | Hausrotschwanz - Phoenicurus ochrurus | Bv | 3 | 3 | | 5 | | - | | | § |
| Н | Haussperling - Passer domesticus | N | | | 6 | 2 | | V | V | - | § |
| K | Kohlmeise - Parus major | В | 7 | 3 | 5 | | | - | - | - | § |
| Mb | Mäusebussard - Buteo buteo | ü | 2 | | 3 | 1 | | - | - | - | §§ |
| М | Mehlschwalbe - Delichon urbica | N | | | | 2 | | 3 | V | - | § |
| Mg | Mönchsgrasmücke - Sylvia atricapilla | D | | 2 | | | | - | - | - | § |
| Rk | Rabenkrähe - Corvus corone | N | 1 | | 6 | 1 | | - | - | - | § |
| Rs | Rauchschwalbe - Hirundo rustica | N | | | 2 | 1 | | 3 | 3 | - | § |
| Rt | Ringeltaube - Columba palumbus | N | | | | 1 | | - | - | - | § |
| Rm | Rotmilan - Milvus milvus | ü | | | 3 | 1 | | V | - | I | §§ |
| s | Star - Sturnus vulgaris | В | 3 | 3 | 11 | | | 3 | - | - | § |
| Sti | Stieglitz - Carduelis carduelis | D | | | 1 | | | - | | | § |
| Tm | Tannenmeise - Parus ater | D | | | 2 | | | - | - | - | § |
| Tf | Turmfalke - Falco tinnunculus | ü | | 1 | 1 | 2 | | - | V | | §§ |

Gefährdete u. geschützte Vogelarten: Karte der Fundorte, Singwarten bzw. Reviere (bei Status Brutvogel)



Abb. 1: Ergebnis Brutvogelkartierung: Fundorte/Revierzentren, Singwarten, (Kartengrundlage: Google Earth, 2022)

| Fe, Gr, H, Tf | Art der Vorwarnliste von Baden-Württemberg | | |
|---------------|--|--|--|
| Rs | Rote Liste-Art Deutschland und Baden-Württemberg (Gef. Grad 3) | | |
| S, M | Rote Liste-Art Deutschland (Gef. Grad 3) | | |
| F | Rote Liste-Art Baden-Württemberg (Gef. Grad 3) | | |
| Rm | Anhang I-Art FFH-Richtlinie | | |

Ergebnis:

Das Untersuchungsgebiet und dessen Kontaktlebensräume können in folgende, vogelkundlich relevante Bereiche eingeteilt werden:

| Streuobst mit Baumhöhlen, Alt- und Totholz | Star, Blaumeise, Kohlmeise, Buchfink | | |
|---|---|--|--|
| Heckenstrukturen | Stieglitz, Fitis, Mönchsgrasmücke, Sperlinge | | |
| Grünland, baumlose Gebiete | Star, Amsel, Bachstelze, Schwalben (Nahrungshabitat), Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard (Jagdgebiete) | | |
| Bestehender Siedlungsbereich | Amsel, Grünfink, Elster, Meisen, Haussperling, Schwalben, Hausrotschwanz | | |

Feld- und Haussperlinge, Arten der Vorwarnliste von Baden-Württemberg, flogen zu mehreren Individuen im Untersuchungs- und Kontaktlebensraum. Dabei hielt sich der Haussperling vermehrt im Siedlungsraum auf, während die Feldsperlinge ihre Habitate in den Streuobstbäumen oder Hecken hatten.

Es konnten einige Stare, welche auf der Roten Liste Deutschlands (Gef. Grad 3) stehen, im südlich angrenzenden Kontaktlebensraum beobachtet werden. Diese zeigten ein deutliches Brutverhalten. Ebenfalls im Süden wurde der Fitis, als Rote Liste Art von Baden-Württemberg (Gef. Grad 3), in einem Obstbaum entdeckt.

Mehlschwalben (Rote Liste Art Deutschland, Gef. Grad 3) und Rauchschwalben (Rote Liste Art Deutschland und Baden-Württemberg, Gef. Grad 3), die das Gebiet zum Jagen aufsuchen, brüten in umliegenden Gebäuden, meist in angebrachten Kunstnest-Kolonien. Ebenso sind die Greifvogelarten im Gebiet Rotmilan (Anhang I-Art FFH-Richtlinie) und Turmfalke (Art der Vorwarnliste Baden-Württemberg) nur Nahrungsgäste, wobei der Turmfalke einen wesentlich kleineren Aktionsradius hat als der Rotmilan. Er brütet höchstwahrscheinlich in der näheren Umgebung.

Der Gartenrotschwanz (Art der Vorwarnliste Baden-Württemberg) wurde im Westen des Kontaktlebensraums entdeckt.

ANLAGE II: ERGEBNIS DER FLEDERMAUS UNTERSUCHUNG

ANLAGE III: ERGEBNIS DER UNTERSUCHUNG AUF EREMIT

Bei der am 14.01.2022 durchgeführten Habitatpotenzialanalyse wurden, im damals noch größeren Untersuchungsraum, Bäume mit Verdacht auf ein mögliches Vorkommen des Eremiten ausfindig gemacht. Aufgrund dieser Verdachtsbäume erfolgte, in der Saison 2022, eine Untersuchung auf ein tatsächliches Vorkommen des Eremiten. Mittlerweile hat sich der Untersuchungsraum verkleinert und die Verdachtsbäume liegen außerhalb des Eingriffsbereichs.

| Datum | Uhrzeit | Witterung | Inhalt/Schwerpunkte, Bearb. |
|------------|---------------|----------------------------|--|
| 23.06.2022 | ca. 09:50 Uhr | 22°C, sonnig und wolkenlos | Untersuchung auf ein Vorkommen des Eremiten (Stefanie Hermann) |

Nachfolgende Karte zeigt die Lage der untersuchten Bäume:

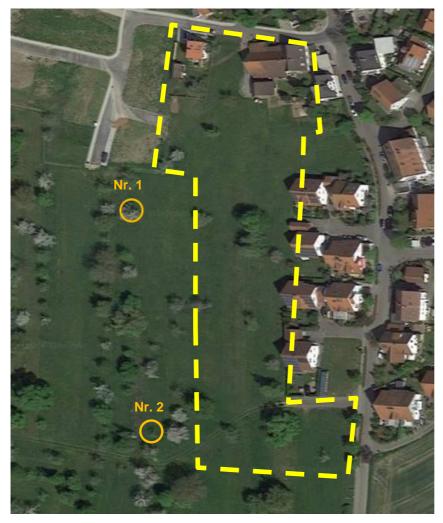


Abb. 1: Lage der untersuchten Verdachtsbäume (Kartengrundlage: Google Earth, 2022)

Obstbaum Nr. 1:



Abb. 2: Apfelbaum mit Baumhöhlen und Totholz.

Bilder der Endoskopkamera



Abb. 3: Im Inneren des Obstbaumes konnte kein Mulm nachgewiesen werden.

Obstbaum Nr. 2



Abb. 4: Apfelbaum mit Baumhöhle und etwas Mulm außen am Baumstamm.

Bilder der Endoskopkamera



Abb. 5: Die Endoskopkamera konnte kein Mulm im Inneren des Obstbaumes nachweisen.

Ergebnis:

In den untersuchten Bäumen konnte nicht die entsprechende Menge an Mulm (> 5I) gefunden werden. Für eine erfolgreiche Entwicklung des Eremiten benötig dieser entsprechend viel Mulm, um sich in den 3 bis 4 Jahren Entwicklungsdauer erfolgreich entwickeln zu können. In Obstbaum Nr. 1 wurde gar kein Mulm nachgewiesen. An Obstbaum Nr. 2 befanden sich geringe Spuren von Mulm am äußeren Stamm, im Stamminneren wurde kein Mulm nachgewiesen. In beiden untersuchten Obstbäumen wurden keine Larven oder adulte Tiere gefunden. Aufgrund dieser Tatsache ist eine Beachtung bei der weiteren Planung nicht vorzunehmen, auch weil die Obstbäume mittlerweile nicht mehr im Untersuchungsraum liegen, da dieser sich verkleinert hat.

ANLAGE IV: FORMBLATT NATURA-2000-PRÜFUNG

Faunistische Untersuchung der Artengruppe – Fledermäuse

Projekt ,, Schlierbach - Dorfwiesen", Schlierbach Landkreis Göppingen Regierungsbezirk Stuttgart Gefertigt 18.01.2023

Bearbeitet von:

Agnes Fietz, M.S.c. Biologie

Heidi Mühl, M.S.c. Technische Biologie

Inhalt

| 1. | Das Untersuchungsgebiet und Auftragslage | 3 |
|----|---|------------------------|
| 2. | Methodik | 4 |
| 3. | Untersuchungsergebnisse | 5 |
| a | a. Frühmorgendliche SchwärmkontrolleFehler! Textn | narke nicht definiert. |
| b | o. Abendliche Flugaktivitätserfassung | 8 |
| С | Artsteckbriefe der nachgewiesenen Fledermausarten | 13 |
| 4. | Konfliktprüfung nach § 44 BNatSchG | 11 |
| 5. | Fazit | 12 |
| 6 | Literatur und Quellenverzeichnis | 15 |

Das Untersuchungsgebiet und Auftragslage



Abb. 1 Lage und Struktur des Untersuchungsgebietes (Karte: LUBW)

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt innerhalb der Gemeinde Schlierbach am Rand des südlichen Wohngebietes. Das UG beinhaltet Teile einer linienförmig strukturierten Streuobstwiese mit zahlreichen Baumhöhlen und Spalten. Außerdem finden sich im UG auch freie Grünflächen, die jedoch häufig gemäht wurden und daher nur wenig Insektenvorkommen aufweisen. Laut LUBW befindet sich im UG FFH Mähwiesen (Abb. 1, MW Nummer 6610011746162168). Im näheren Umkreis des UGs befinden sich ähnliche Strukturen / Streuobstwiesen. Außerdem befindet sich in der näheren Umgebung des UGs das geschützte Biotop "Naturnaher Schlierbach und Zuflüsse südöstlich Schlierbach`` und ein Vogelschutzgebiet. Ebenfalls in der Nähe (<1km) erstrecken sich die Wälder zwischen Schlierbach und Kirchheim unter Teck. Die direkt an das UG angrenzenden Wohnhäuser bieten ein urbanes Umfeld und daher Lebensräume für Gebäude-gebundene Arten wie die Zwergfledermaus. Das weniger als 1 km entfernt gelegene Waldgebiet bietet Quartiere für Waldgebundene Fledermausarten wie dem Abendsegler. Im UG befindet sich Baumreihen, welche von offener Wiesenfläche umringt sind. Die im UG befindlichen Bäume weisen vielerlei Baumhöhlen auf. Durch die Pflege der Wiese bietet jene nur wenige Insekten als Nahrungsquelle. Offenes Grünland eignet sich generell als Jagdhabitat für am Boden jagende Arten wie dem Großen Mausohr. Auf Grund der zahlreichen Baumhöhlen/-spalten unterschiedlicher Größe weist das UG ein hohes Potential für Fledermausquartiere auf. Durch eine mögliche Bebauung kommt es zum Verlust der im UG befindlichen Baumreihen und den Offenlandflächen. Gebäude sind vom Bauvorhaben nicht betroffen, so dass von einer Gefährdung der Wochenstuben (streng) Gebäude-brütender Arten, wie etwa dem Großen Mausohr, dem Grauen Langohr oder der Breitflügelfledermaus, nicht ausgegangen werden kann. Auf Grund des fehlenden Gewässers können auf Gewässer-konzentrierte Arten wie etwa die Wasserfledermaus weitergehend ausgeschlossen werden. Zudem beinhaltet das UG keine dichten Wälder, so dass eine Wochenstuben-Nutzung von streng Wald-gebundene Fledermausarten,

wie dem Großen Abendsegler, eher unwahrscheinlich ist. Jedoch gibt es immer wieder auch Abendsegler-Individuen, welche auch einzelnstehende, hohe Bäume als Quartiere benutzen. Zudem gibt es zahlreiche Fledermausarten, welche die im UG vorhandenen Strukturen in Form von Baumhöhlen/-spalten als Quartiere nutzen könnten. Abgesehen davon ist das UG als Jagdgebiet für verschiedene Fledermausarten interessant. Durch den baulichen Eingriff kann so im Vorfeld schon von einer Verminderung des Lebensraumes entsprechender Fledermausarten ausgegangen werden.

Auftragslage

Um die Anzahl und die Lokalisation möglicher Quartiere einzuschätzen, wurde am 06.07.2022 eine Habitats-Begehung durchgeführt. Anschließend fanden zwei abendliche Detektor-Begehungen statt (06.07.2022, 23.08.2022) als auch zwei frühmorgendliche Schwärmkontrollen (26.08.2022, 30.08.2022). Dabei wurden potenzielle Wochenstuben in der Wochenstubenzeit (ab Mitte Mai bis Ende Juli) als auch die Aktivität innerhalb der Zugzeit von wandernden Fledermausarten (Abendsegler, Rauhautfledermaus) überprüft. Alle Begehungen wurden zu zweit durchgeführt, um das großflächige Gelände möglichst gut im Blick zu behalten (Agnes Fietz und Heidi Mühl).

2. Methodik

Alle Begehungen wurden stets von zwei Fachgutachtern durchgeführt (Agnes Fietz und Heidi Mühl), um einen Großteil der potenziellen Ein- bzw. Ausflugmöglichkeiten simultan überprüfen zu können. Dabei wurde mittels Ultraschall-Detektor ("Batscanner" der Firma Elekon) und auf Sicht speziell die älteren Bäume auf Ausflug, als auch das Offenland auf Nutzung als Jagdhabitat hin untersucht. Die Wiedergabe der Rufe erfolgte im Mischerverfahren bzw. im Heterodynsystem mit dem Frequenzteilungsverfahren. Die Rufe wurden zusammen mit den GPS Daten aufgezeichnet. Ausgewertet wurden die aufgenommenen Ultraschallereignisse am PC mit der Software BatExplorer. Zudem erfolgte eine handschriftliche Notierung der Flugrichtungen und Sichtungen.

Recherche

Um einzugrenzen, welche Fledermausarten im UG potenziell anzutreffen sind, wurden im Vorfeld der Untersuchungen die Verbreitungskarten der verschiedenen Arten abgefragt. Dazu dienten die Karten des Bundesamt für Naturschutz (Stand: Nationaler FFH Bericht 2019), als auch die Verbreitungskarten der LUBW (Stand: FFH Bericht 2018). Ebenso wurden die im UG vorhandenen Strukturen mit den Anforderungen der einzelnen Fledermausarten hinsichtlich der Nutzung als Quartiere oder Jagdgebiete abgeglichen.

Vorgehensweise

Nachdem am 06.07.2022 eine Habitatanalyse nach vorhandenen, potentiellen Quartieren durchgeführt wurde, fand am selben Tag und am 23.08.2022 eine Flugaktivitätserfassung sowie eine abendliche Ausflugskontrolle statt (Tab.1). Dabei waren die zuvor markierten, potentielle Quartiere der Streuobstbäume hinsichtlich einer Nutzung als Wochenstube bzw. Quartier im Fokus, so dass versucht wurde die Mehrheit der Bäume zur Dämmerung im Blick zu behalten. Ebenso interessant waren nach der Dämmerung die offenen Flächen im UG, da jene als Jagdgebiete in Frage kommen. Die Begehung fand zur Hauptaktivitätszeit für Fledermäuse statt (ab einer Stunde vor Sonnenuntergang bis Mitternacht). Nach den abendlichen Ausflugskontrollen fanden auch zwei frühmorgendliche Schwärmkontrollen statt (26. und 30.08.2022), um eine Nutzung der Quartiere zu überprüfen.

Tab. 1: Terminübersicht

| Datum | Witterung | Erfasser | Inhalt | Saison |
|------------|-----------|----------|------------------------------|------------------|
| 06.07.2022 | 19 Grad, | Agnes | Habitatbegehung und | Wochenstubenzeit |
| | Windstill | Fietz, | Flugaktivitätserfassung und | |
| | | Heidi | abendliche Ausflugskontrolle | |
| | | Mühl | | |
| 23.08.2022 | 21 Grad, | Agnes | Flugaktivitätserfassung und | Zugzeit |
| | trocken, | Fietz, | abendliche Ausflugskontrolle | |
| | Windstill | Heidi | | |
| | | Mühl | | |
| 26.08.2022 | 18 Grad, | Agnes | Morgendliche | Zugzeit |
| | leicht | Fietz, | Schwärmkontrolle | |
| | bewölkt, | Heidi | | |
| | windstill | Mühl | | |
| 30.08.2022 | 16 Grad, | Agnes | Morgendliche | Zugzeit |
| | windstill | Fietz, | Schwärmkontrolle | |
| | | Heidi | | |
| | | Mühl | | |

3. Untersuchungsergebnisse

Habitatbegehung



Abbildung 2. Potentielle Quartiermöglichkeiten im UG (Maps: Googlemaps).

Im UG wurden an den vorhandenen Streuobstbäumen verschiedene potentielle Quartiermöglichkeiten bei der Habitatbegehung am 06.07.2022 festgestellt (Abbildung 2). Dabei gab es neben Möglichkeiten für kleinere Arten, wie etwa der Zwergfledermaus, auch an älteren Bäumen Quartiermöglichkeiten für größere Arten, wie etwa dem Abendsegler. Durch die hohe Anzahl potentieller Quartiermöglichkeiten waren die frühmorgendlichen Ausflugsbeobachtungen trotz dem

Einsatz von zwei Personen parallel deutlich erschwert, da es nicht möglich war alle Bäume gleichzeitig im Blick zu behalten. Die Begehungen können daher nicht komplett eine Nutzung durch Individuen ausschließen.

Rufaktivitäts - Überprüfung

Sowohl bei den abendlichen als auch bei den frühmorgendlichen Begehungen wurden im UG die Fledermausrufe aufgezeichnet und anschließend analysiert. Dabei ergab sich ein breites Spektrum an Fledermausarten, welche das Gebiet als Jagd oder Transfergebiet nutzten. Bei den 4 Begehungen wurden insgesamt 462 Aufnahmen mit 9352 Rufen verzeichnet und analysiert (nach Häufigkeit der Rufe geordnet):

- Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus), 5520 Rufe
- Nyctalus noctula (Großer Abendsegler), 1700 Rufe
- Eptesicus serotinus (Breitflügelfledermaus), 554 Rufe
- Myotis myotis (Großes Mausohr), 502 Rufe
- Nyctalus leisleri (Kleiner Abendsegler), 99 Rufe
- Myotis bechsteinii (Bechsteinfledermaus), 92 Rufe
- Plecotus auritus (Braunes Langohr), 91 Rufe

Weitergehend wurden viele Rufe erfasst, die nicht auf Artniveau bestimmbar waren:

- Myotis spec. 694 Rufe
- Plecotus spec. 60 Rufe
- Nyctalus spec. 40 Rufe

Bei den Rufen der Gattung *Myotis spec.* handelt es sich wahrscheinlich um das Große Mausohr (*Myotis myotis*) oder die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), welche beide im UG nachgewiesen wurden. Die Analyse der vorhandenen Verbreitungskarten (LUBW, TK 7323) ergab ein Vorkommen des Großen Mausohrs im TK 25, während die Bechsteinfledermaus in benachbarten Gebieten zuvor nachgewiesen wurde. Ebenfalls angrenzend gibt es Vorkommen der kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), die aber im UG nicht nachgewiesen wurde. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei den Rufen der Gattung *Myotis spec.* wahrscheinlich um das Große Mausohr oder die Bechsteinfledermaus handelte.

Die Rufe der Gattung *Nyctalus spec.* waren tieffrequente Rufe, die der beiden, im UG auftretenden, Abendseglerarten zuzuordnen sind. Ferner wurden Rufe der Gattung *Plecotus spec.* (Langohrfledermäuse) im UG detektiert. Auf Grund der Verbreitungskarten handelte es sich dabei wahrscheinlich um das Braune Langohr, welches im angrenzenden TK 25 zuvor schon nachgewiesen wurde. Auch konnte die Art im UG selber detektiert werden.

Alle im UG festgestellten Fledermausarten zählen nach dem §7 Abs.2 Nr.14 BNatSchG zu den "streng geschützten Arten" und gelten als planungsrelevant. Sämtliche Arten sind nach Anhang IV der FFH-

Richtlinie geschützt. Alle nachgewiesenen Fledermausarten sind außerdem auf nationaler Ebene streng geschützt. Im Fall des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) handelt es sich außerdem um eine nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützte Art. Als wandernde, gefährdete Art ist der große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) eingestuft. Weitergehend handelt es sich bei den Arten kleiner Abendsegler, Großes Mausohr, Bechstein und Breitflügelfledermaus um stark gefährdete Arten in Baden -Württemberg (Rote Liste, Stand 2003). Eine Übersicht über die Gefährdungseinstufung der im UG festgestellten Arten gibt Tabelle 2.

Tabelle 2: Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdung

| Art/Gattung | Nachweis | RL -D | RL- BW | FFH-RL | Streng geschützte Arten nach \$7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG |
|-----------------------|-----------|-------|--------|--------|---|
| Kleiner Abendsegler | Detektor | D | 2 | IV | x |
| Großer Abendsegler | Detektor, | V | i | IV | X |
| | Sichtung | | | | |
| Zwergfledermaus | Detektor; | * | 3 | IV | X |
| | Sichtung | | | | |
| Großes Mausohr | Detektor | * | 2 | II, IV | X |
| Bechsteinfledermaus | Detektor | * | 2 | IV | X |
| Breitflügelfledermaus | Detektor | 3 | 2 | IV | X |
| Braunes Langohr | Detektor | 3 | 3 | IV | X |
| Myotis spec. | Detektor | | | IV | Х |
| Nyctalus spec. | Detektor, | | | IV | х |
| | Sichtung | | | | |
| Plecotus spec.* | Detektor | | | IV | Х |

^{*} Bei den nicht weiter differenzierbaren Rufen der Gattung *Plecotus* handelte es sich vermutlich um das Braune Langohr, da das Graue Langohr nicht in der Region des UGs vertreten ist (LUBW, Stand 2019, TK 7323).

FFH (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, 2007)

- IV: Art des Anhangs IV
- II: Art des Anhangs II

Rote Liste (RL):

- **BW**: Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al., 2003)
 - 1: Vom Aussterben bedroht
 - o 2: stark gefährdet
 - o 3: gefährdet
 - o i. gefährdete, wandernde Art
 - V: Auf der Vorwarnliste
 - o D: Daten unzureichend
 - o *: Ungefährdet

- D: Gefährdungsstatus in Deutschland (Naturschutz und biologische Vielfalt 170 (2), Bundesamt für Naturschutz., Meinig et al., 2020)
 - 2: Stark gefährdet
 - o 3: gefährdet
 - V: Vorwarnliste
 - o D: Daten unzureichend
 - o G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes
 - o *: Ungefährdet

BArtSchV (Schutzstatus nach BArtSchV in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen): streng geschützte Art.

a. Flugaktivitätserfassung

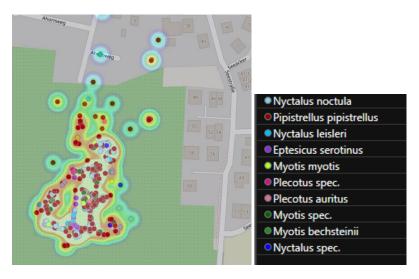


Abb. 3 Übersicht über die bei den Begehungen im UG nachgewiesenen Federmausarten/-gattungen (BatExplorer – OpenStreetMap)

Im UG konnte bei den Begehungen generell eine hohe Flugaktivität verschiedener Fledermausarten nachgewiesen werden (Abb.3). Die meisten der nachgewiesenen Fledermausrufe entstanden dabei entlang der Baumreihen, während entlang der größeren Grünfläche in Richtung Wohngebiet deutlich weniger Arten ausgemacht werden konnten (Abb. 3). Die meisten Rufe wurden kurz nach der Dämmerung (bis ca. 22 Uhr) im UG verzeichnet, was auf einen Ausflug der Tiere aus nahe gelegenen Quartieren hindeutet. Jedoch konnte im UG während der gesamten Begehungszeit eine hohe Aktivität festgestellt werden, was auch auf die Nutzung als Jagdgebiet hindeutet. Speziell bei der Begehung am 06.07.2022 konnte ein Großer Abendsegler ausgemacht werden, welcher oberhalb der Baumkronen über mehrere Stunden jagte. Der Große Abendsegler konnte sowohl an allen abendlichen Begehungen, als auch an den morgendlichen Begehungen im Gebiet mit vielen Rufen nachgewiesen werden. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Art das UG als Jagdgebiet nutzt und in der Nähe ihre Quartiere besitzt. Auch deutet der späte Nachweis darauf hin, dass das Gebiet ggf. als Transfergebiet in die Winterquartiere durch die Art genutzt wird.

Der kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) konnte auch an allen Begehungstagen, aber mit deutlich weniger Rufen (99) im UG verzeichnet werden. Die Mehrheit der Rufe wurde dabei an der Grenze des UGs zu den in der Nähe befindlichen Wäldern aufgezeichnet.

Die nach FFH Anhang II geschützte Fledermausart Großes Mausohr (*Myotis myotis*) wurde ebenfalls an allen Begehungstagen mit einer hohen Rufanzahl (502 Rufe) im UG nachgewiesen, was ebenso auf eine Nutzung des UGs hindeutet. Als typische Gebäudefledermaus ist eine Wochenstuben-Nutzung des UGs sehr unwahrscheinlich, ebenso die Nutzung des UGs für Sommerquartiere. Da die Art bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern mit geringem Bodenbewuchs jagt und die Insekten direkt vom Boden erfasst, eignet sich die offene Fläche zwischen den Baumreihen als Jagdgebiet. Hinsichtlich der kontinuierlichen Nachweise kann von einer Benutzung des UGs als Jagdhabitat ausgegangen werden.

Die Zwergfledermaus wurde auch bei allen Begehungen erfasst und machte die größte Anzahl an aufgenommen Rufe aus. Durch die Nähe zum urbanen Umfeld liegt es nahe, dass dieser Kulturfolger, welcher vorwiegend Wochenstubenquartiere an engen Spalträumen in und an Gebäuden bezieht, im Wohngebiet (Wochenstuben-)quartiere besitzt. Jedoch benutzt diese Art durch die hohe Anpassungsfähigkeit eine Vielzahl von Lebensräumen, so dass eine Nutzung der Strukturen im Gebiet (Spaltenquartiere) nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Breitflügelfledermaus konnte nur am 06.07.2022 ausgemacht werden, wobei sich die Rufe entlang der Grenze des UGs in Richtung Wälder konzentrieren. Diese typische Gebäudefledermaus bezieht ihre Quartiere fast ausschließlich an und in Gebäuden, so dass eine Nutzung des UGs eher unwahrscheinlich ist. Jedoch nutzen vereinzelt auch einzelne, meist männliche, Tiere Baumhöhlen als Quartiere. Da die Art bei den frühmorgendlichen Schwärmkontrollen nicht nachgewiesen werden konnte, wird auch diese sporadische Nutzung durch die Art eher ausgeschlossen. Da die Breitflügelfledermaus gerne Offenlandbereiche, wie baumbestandene Weiden, bejagt, kommt das UG durch die vorhandenen Strukturen als Jagdgebiet in Frage. Der nur einmalige Nachweis deutet aber eher auf eine sporadische Nutzung der Art hin.

Die Bechsteinfledermaus wurde mit wenigen Rufen (92 Rufe verteilt auf 7 Aufnahmen) an allen Begehungstagen, ausgenommen der 06.07.2022, im UG erfasst. Die Aufnahmen sind pro Begehungstag sehr gering, so wurden am 23.08.2022 nur zwei Aufnahmen verzeichnet, am 26.08.2022 vier und am 30.08.2022 nur eine. Die kontinuierlichen Aufnahmen deuten auf eine Nutzung des UGs hin, die geringe Anzahl an Aufnahmen/Rufen auf eine Nutzung durch nur wenige Individuen. Durch den Nachweis bei den frühmorgendlichen Schwärmkontrollen besitzt die Art vermutlich in der Nähe ihre Sommerquartiere. Da es sich um eine Waldfledermaus handelt, welche im Sommer ihre Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen bezieht, kommen generell die Strukturen im UG in Frage. Jedoch benötigt die Art ein besonders hohes Quartierangebot von bis zu 50 Baumhöhlen in einem Sommer, so dass, obwohl es zahlreiche potentielle Quartiere im UG gibt, eine Nutzung der Streuobstwiese eher unwahrscheinlich ist. Die Bechsteinfledermaus findet ihren Lebensraum vor allem in alten, mehrschichtigen Laubwäldern, wie etwa den zum UG nahe gelegenen Wäldern. Als Jagdgebiet nutzt sie gerne Streuobstwiesen und halboffene Landschaft, deshalb kann von einer Nutzung des UGs als Jagdhabitat eher ausgegangen werden.

Das Braune Langohr wurde ebenso mit nur sehr wenigen (6) Aufnahmen und Rufen (91) im UG nachgewiesen. Jedoch handelt es sich vermutlich bei vielen der nicht weiter bestimmbaren Plecotus spec. Aufnahmen (60 Rufe, 12 Aufnahmen) auf Basis der Verbreitungskarten ebenso um diese Art. Das braune Langohr besiedelt zwar auch Gebäudequartiere, gilt aber primär als eine Waldfledermausart, die bevorzugt Baumhöhlen und Spalten aufsucht. Dabei kommt sie in Wäldern, aber in Siedlungsnähe auch in Obstwiesen vor. Ebenso jagt die Art gerne auf Obstwiesen. Auf Grund der wenigen Aufnahmen kann angenommen werden, dass die Art im UG vorkommt, aber nur sporadisch bzw. mit wenigen Individuen.

Generell besitzt das UG gute Jagdbedingungen für verschiedene Fledermäuse (Offenlandbereiche gepaart mit Baumkronen). Vergleichbare oder sogar qualitativ höherwertige Strukturen (Streuobstwiesen, Wälder) finden sich im direkten Umfeld des UGs.

Nutzung als Quartier

Um eine Nutzung des UGs als Quartier weiter zu überprüfen, wurden zwei frühmorgendliche Schwärmkontrollen durchgeführt. Auf Grund der hohen Anzahl potentieller Quartiere, die zuvor kartiert wurden, gestaltete sich die Überprüfung aller als schwierig. An beiden Begehungsterminen konnte kein eindeutiger Einflug in ein potentielles Quartier ausgemacht werden. Jedoch schwärmten mehrere (5-6) Fledermäuse entlang der zentralen Baumreihe (siehe Abb. 4), wobei es sich vermutlich um Zwergfledermäuse handelte. Dies deutet auf eine Nutzung einer der Obstbäume entlang dieser Struktur hin.



Abbildung 4. Schwärmverhalten von Zwergfledermäusen entlang der Zentralen Baumreihe im UG. Rote Punkte entsprechen Rufnachweisen der Zwergfledermaus bei den frühmorgendlichen Begehungen. (Googlemaps bzw. BatExplorer – OpenStreetMap).

Bei keinen anderen Rufnachweisen während der frühmorgendlichen Begehungen konnte ein Schwärmverhalten nachgewiesen werden. Daher ist eine Nutzung des UGs für (Sommer-)quartiere nur für die Zwergfledermaus wahrscheinlich.

Da, obwohl kein direkter Nachweis vorliegt, eine Nutzung nicht ausgeschlossen werden kann, ist bei der Fällung der Bäume dennoch Vorsicht geboten.

Fazit

Auf Grund der hohen Flugaktivität im Gebiet, ist von einer Verminderung des nutzbaren Jagdgebietes auszugehen.

Die Zwergfledermaus als Gebäude-gebundene Art findet im Umfeld des UGs zahlreiche Habitate zum Ausweichen, ebenso wie das Große Mausohr, welches gerne über offenem Gelände jagt und daher im Kontaktgebiet des UGs zahlreiche Jagdhabitate in den angrenzenden Streuobstwiesen findet. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass es für diese Arten keine enge Habitatbindung bezüglich der Jagdgebiete gibt. Für Waldarten wie den Abendsegler, welcher jagend mit hoher Aktivität im UG festgestellt wurde, können regelmäßig genutzte Quartiere im UG aufgrund der negativen Befunde ausgeschlossen werden. Im direkten Umfeld gibt es zahlreiche Streuobstwiesen und Wälder, so dass von Quartieren und Jagdgebieten im Umfeld ausgegangen werden kann. Das braune Langohr, als auch die Bechsteinfledermaus wurden mit nur sehr wenigen Aufnahmen /Rufen im Gebiet nachgewiesen. Auch für sie gibt es in der Nähe ähnliche Strukturen.

Das Artenspektrum im UG ist als breit einzustufen. Da im direkten Umfeld des UGs Strukturen mit ähnlicher/höherer Qualität vorhanden sind, werden daher dennoch die Flächen im UG als Jagdgebiet von geringer Bedeutung für Fledermäuse eingeschätzt.

Obwohl keine Quartiere in den Bäumen festgestellt werden konnten, kann eine Nutzung nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Dafür spricht auch das Schwärmverhalten mehrerer Individuen entlang der zentralen Baumreihe. Ebenso kann es zu sporadischen Sommerquartieren einzelner Individuen kommen.

4. Konfliktprüfung nach § 44 BNatSchG

Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Begehungen im UG ergaben keine konkreten Nachweise auf vorhandene und genutzte Quartiere, trotz dem grundsätzlich hohem, vorhandenem Quartierpotentials der Baumhöhlen bzw. in Baumspalten im UG. Durch das nachgewiesene Schwärmverhalten von mehreren Zwergfledermäusen entlang der zentralen Baumreihe im UG gibt es jedoch Hinweise auf Sommerquartiere dieser Art. Außerdem kann es zu sporadisch genutzten Tages/Zwischenquartieren von einzelnen Tieren in Baumhöhlen/spalten im Sommer kommen. Eine Nutzung als Winterquartier kann auf Grund der oft mangelnden Dickwandigkeit der meisten Stämme eher ausgeschlossen werden. Auch hier befinden sich im direkten Kontaktgebiet des UGs zahlreiche ähnliche Strukturen.

Vermeidungsmaßnahme:

Vermeidung von Direktverlusten (Tötung und Verletzung von Individuen) während der Bauphase: Die Zeiten der Baufeldbereinigung werden außerhalb der Aktivitätsphase von Fledermäusen nur im November – Ende Februar durchgeführt. Kein Eingriff in Gehölze außerhalb dieser zeitlichen Begrenzung! Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahme nicht erfüllt.

Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, 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.

Eine Umsetzung der Planungsabsicht führt zu einer Verkleinerung des Nahrungshabitats verschiedener Fledermausarten. Nahrungshabitate berühren nicht den Verbotstatbestand, insofern es sich nicht um primäre Nahrungshabitate handelt, deren Verlust eine deutliche Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges nach sich zieht. Dies kann durch die durchgeführten Begehungen nicht bestätigt werden, da direkt angrenzend an das UG weitere Nahrungshabitate durch Streuobstgebiete gegeben sind.

Zusammengefasst wird eine erhebliche Beeinträchtigung nicht vorausgesetzt.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 2 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes in Verbindung mit einer erheblichen Störung wird aufgrund der genannten Argumentation ausgeschlossen.

Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im UG liegen keine direkten Nachweise zu Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten vor.

Eine sporadische Nutzung von Tagesquartieren durch einzelne Individuen an Baumhöhlen/-spalten im UG können aber nicht mit vollständiger Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Ausweichen auf benachbarte Kontaktlebensräume und die urbane Wohngegend ist generell möglich. Die ökologische Funktionalität von potentiellen Lebens- und Ruhestätten in räumlich-funktionalen Zusammenhang bleibt daher weiterhin gewahrt. Bei den meisten Bäumen im UG ist eine Frostsicherheit auf Grund mangelnder Stammdicke nicht gegeben, weshalb i.d.R. nicht von einer Nutzung als Winterquartier durch Baumbewohnende Arten ausgegangen werden kann. Sollten bei der Baumfällung dennoch Fledermäuse gefunden werden, sind diese umgehend in Fledermauskästen zu bringen und anschließend einer Fachinstitution zur Pflege zu übergeben.

Vermeidung von Direktverlusten (Tötung und Verletzung von Individuen) während der Bauphase: Die Zeiten der Baufeldbereinigung werden außerhalb der Aktivitätsphase von Fledermäusen nur im November – Ende Februar durchgeführt. Kein Eingriff in Gehölze außerhalb dieser zeitlichen Begrenzung! Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahme nicht erfüllt.

5. Fazit

Mit zahlreichen nachgewiesenen Fledermausarten nach erfolgten Detektoruntersuchungen weist das Gebiet ein vergleichswiese hohes Artenspektrum auf. Quartiere sowie Wochenstuben konnten im UG dennoch nicht nachgewiesen werden.

Als Verminderungsmaßnahmen müssen die oben gelisteten Rodungszeiten (zur Vermeidung der Betroffenheit von Sommerquartier oder Tagesversteck) eingehalten werden. Ein Großteil der nachgewiesenen Arten gehört nicht zu den baumbewohnenden Arten und ist daher nicht betroffen, auch ziehende Arten wie der Große Abendsegler, die ihr Brutgebiet außerhalb des UGs haben, sind nur während der Zugzeit betroffen. Diese liegt jedoch außerhalb des angeordneten Zeitraums.

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme (zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung/Rodung der Gehölze auf Herbst/Winter, November- Ende Februar, zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen) werden keine Verbotstatbestände gegen §44 Abs. 1 BNatSchG berührt.

6. Artsteckbriefe der nachgewiesenen Fledermausarten

Im Folgenden werden die festgestellten Fledermäuse Art für Art aufgeführt. Darüber hinaus werden Angaben zu den Lebensraumansprüchen gemacht.

Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

Der große Abendsegler nutzt als typische Waldfledermaus vor allem Wälder und Waldränder, seltener auch Parks und Siedlungen als Jagd – und Quartierstandorte. Im Untersuchungsgebiet wurden 136 Rufe des großen Abendseglers aufgezeichnet, womit er nach der Zwergfledermaus die zweithäufigste Art im UG darstellt (8,3% aller aufgezeichneten Rufe). Als Quartiere kommen zumeist Baumhöhlen in Frage, besonders gerne werden Spechthöhlen benutzt. Auch Fledermauskästen werden ausgewählt. Die im UG vorliegenden Strukturen deuten eher auf keine Quartiersnutzung dieser Art hin.

In der frühen Dämmerung bricht der Große Abendsegler zu seinen Jagdgebieten auf, welche über 10km von seinen Quartieren entfernt liegen können. Die Weibchen schließen sich zu Wochenstubenkolonien von 10-70 Tieren zusammen, welche v.a. in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden liegen. Auch gibt es in Teilen Deutschlands übersommernde Männchenkolonien. Nach der Balz und Paarung im Spätsommer wandert die Art im Herbst in die südwestlich gelegenen Winterquartiere. Dabei legen die Tiere als Fernstreckenwanderer große Entfernungen von über 1.000 km zurück, wobei zahlreiche Zwischenquartiere auf dem Weg genutzt werden. In Massenquartieren überwintern mehrere tausend Tiere, bevor sie wieder im Frühjahr in ihre Sommerquartiere wandern.

Da nur wenige Aufzeichnungen und nur eine geringe Rufanzahl im UG ausgemacht wurde, ist eine Nutzung des UGs als Transfergebiet zu den Jagdgebieten wahrscheinlich.

Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)

Der kleine Abendsegler bewohnt sowohl Laubmischwälder als auch Nadelwälder und bevorzugt baumhöhlenreiche Altholzbestände. Auch kleine waldähnliche Gehölze and Stadtränder, Parks und Feldgehölze werden angenommen. Als Sommerquartiere der Wochenstuben, bestehend aus 20-50 Weibchen, Männchenkolonien und Paarungsgesellschaften werden neben Spechthöhlen auch Fledermaus und Vogelnistkästen genutzt, seltener auch Gebäude. Typisch ist ein häufiger Wechsel der Sommerquartiere, wobei der kleine Abendsegler aber generell als gebietstreu gilt. Die Jagdreviere, zu denen die Tiere kurz nach Sonnenuntergang aufbrechen, liegen über max. 8km entfernten Waldrändern, Freiflächen und Gewässern, wobei die Tiere zwei- bis dreimal nachts in ihre Quartiere zurückkehren. Im Spätsommer beginnt die Wanderung zu den südwestlich gelegenen, bis zu 1.000 km entfernten Winterquartieren.

Da die Art nur einmalig im UG aufgezeichnet wurde, ist eine Nutzung des UGs durch den kleinen Abendsegler eher unwahrscheinlich.

Großes Mausohr (Myotis myotis)

Da das Große Mausohr seine Wochenstubenkolonien meist in großen, trockenen Dachräumen einrichtet, wie sie etwa in Kirchen zu finden sind, ist eine Wochenstube im UG sehr unwahrscheinlich. Wochenstuben können dabei aus mehreren hundert Individuen bestehen, wobei günstige Quartiere alljährlich aufgesucht werden. Kleinere Quartiere in Gebäudespalten und

Baumhöhlen betreffen vorwiegend die separat lebenden Männchen. Da die Rufe nur an der Grenze des UGs ausgemacht werden konnten, deuten die Aufzeichnungen auf keine Quartiersnutzung im Gebiet hin. Das Große Mausohr bevorzugt zum Jagen Wälder mit gering entwickelter Strauch- und Krautschicht. Jedoch wird durchaus auch Kulturland zur Jagd genutzt. Die Jagdgebiete können bei größeren Kolonien bis zu 15km vom Tagesquartier entfernt liegen. Die Tagesschlafverstecke werden erst bei völliger Dunkelheit verlassen, auf dem Weg zu den Jagdgebieten fliegen die Tiere gerne entlang von Hausmauern aus dem urbanen Raum hinaus. Sie überqueren die offene Kulturlandschaft in niedrigem Flug entlang von Hecken, Obstgärten und Waldrändern. Die Gebiete werden dabei häufig vom selben Individuum mehrere Nächte lang abgesucht. Am liebsten fressen Große Mausohren Laufkäfer, aber auch Nachtfalter, Heuschrecken und Spinnen werden direkt vom Boden aufgesammelt. Als Winterquartiere nutzt das Große Mausohr Höhlen, Stollen und frostfreie Keller. Diese sind im UG nicht gegeben, so dass Winterquartiere im UG ausgeschlossen werden können. Obwohl das Große Mausohr Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren unternimmt, die bis zu 200km betragen können, gehört es eher zu den sesshaften Arten.

Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)

Die Bechsteinfledermaus kommt als mittelgroße heimische Art in Strukturreichen und naturnahen Laubmischwäldern vor. Sie stellen echte Waldfledermäuse dar und leben in möglichst feuchten Buchenwäldern, seltenere auch in Parkwäldern oder Streuobstwiesen. Sie sind generell weit verbreitet aber nirgendwo häufig anzutreffen. Als Quartier besiedelt die Art hohle Bäume, Faul- oder Spechthöhlen, als auch Vogel- oder spezielle Fledermauskästen. Als echte Waldfledermaus ist eine Quartiersnutzung des UGs eher unwahrscheinlich. Das wird auch dadurch unterstrichen, dass nur sehr wenige Rufe nachgewiesen wurden. Die Bechsteinfledermaus ist eine standorttreue und wenig wanderungsfreudige Art. Durch ihre sehr leisen Ultraschallrufe können sie auch mit modernen Ultraschalldetektoren nur sehr unzureichend systematisch bestimmt werden, weshalb es eine hohe Dunkelziffer bezüglich der Verbreitung der Art gibt. Die Kolonien der Bechsteinfledermaus bestehen aus ca. 20 Tieren, welche zusammenhängende Waldkomplexe von min. 250 ha als Jagdhabitat benötigen. Aber auch im Bereich von Feldgehölzen und auch in Obstwiesen wurde die Bechsteinfledermaus bei gezielter Nachsuche vermehrt nachgewiesen. Die besten Jagdhabitate stellen Gebiete mit hoher Nahrungsdichte, z.B. entlang von Waldbächen dar. Den Winter verbringt die Bechsteinfledermaus in unterirdischen Anlagen wie Höhlen oder Stollen, wobei die Winterquartiere bis zu 40 km von den Sommerquartieren entfernt liegen können.

Zwergfledermaus

Zwergfledermäuse sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die strukturreiche Landschaften und Siedlungsbereiche als Kulturfolger bewohnen. Als Jagdgebiet dienen Gewässer, Kleingehölze, sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die individuellen Jagdgebiete von durchschnittlich 19 ha Größe können in einem Radius von 50m – 2,5km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls besiedelt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen durchschnittlich aus mehr als 80 Tieren, wobei von einer Kolonie mehrere Quartiere im Verbund genutzt werden. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, als auch natürliche Felsspalten und unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und überwintern in

traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.

Breitflügelfledermaus

Die Breitflügelfledermaus stellt eine typische Gebäudefledermaus dar welche ihre Sommerquartiere fast ausschließlich an/in Gebäuden bezieht. Als Jagdhabitate dienen ihr offene Grünflächen, auf welchen sie größere Käfer ab der frühen Abenddämmerung aufsammelt. Dazu gehören ebene, baumbestandene Weiden auch Parklandschaften und Waldränder. Generell ist die Breitflügelfledermaus recht weit verbreitet und bezieht als Quartiere, sowie Wochenstuben vor allem Spalten in/an Gebäuden, wie etwa hinter Hausverkleidungen und hinter Fensterläden. Die Tiere sind sehr ortstreu und beziehen jedes Jahr die gleichen Wochenstubenquartiere. Einzelne, meist männliche Tiere nutzen gelegentlich Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Quartiere können häufig gewechselt werden. Etwa 10-60 Weibchen beziehen eine Wochenstube, Männchen kommen v.a. einzeln vor. Als Kulturfolger bezieht die Breitflügelfledermaus ihre Nahrung im Offenland, wie dem beweideten Grünland, entlang von Baumreihen, an Waldrändern und in der Nähe von Baumgruppen. Dabei jagt sie die Käfer am Boden oder unter dem Blätterdach. Zwischen Jagdgebiet und Quartier werden Strecken von etwa 12km zurückgelegt, wobei säugende Weibchen meist in der Nähe der Wochenstuben jagen. Winterquartiere finden sich in Kellern und Stollen als auch in oberirdischen Spaltenquartieren an Gebäuden, teils überwintern die Tiere auch in ihren Sommerquartieren. Dabei kommen die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen vor.

Braunes Langohr

Das braune Langohr fängt seine Beute im freien Luftraum und durch Ablesen. Dabei werden die Insekten häufig an Fraßplätzen gefressen, so dass man dort häufig Flügelreste findet. Der Ausflug zu den Jagdgebieten erfolgt in später Dämmerung / erst in Dunkelheit, wobei ein Jagdgebiet eine Fläche von ca. 4ha aufweist. Man findet das Braune Langohr in Laub- und Nadelwäldern, aber auch in Städten und Dörfern und Parks. Die Sommerquartiere bezieht die Art vorwiegend in Baumhöhlen, wobei auch Fledermaus- und Vogelkästen angenommen werden. Seltener findet man sie auch auf Dachböden, Einzeltiere in Felshöhlen, als auch hinter Fensterläden und Spalten an Gebäuden. Als ortstreue Art wandern sie meistens nur wenige km zwischen Sommer und Winterquartier, mit einer Strecke von max. 66km. Die Winterquartiere werden einzeln, oder in kleinen Gruppen von 2-3 Tieren bezogen. Dabei findet man Winterquartiere in Höhlen oder Minen.

7. Literatur und Quellenverzeichnis

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013):
 Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit
 landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und
 Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für
 Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.
- Braun M., Dieterlen F., Haussler U., Kretzschmar F., Müller E., Nagel A., Pegel M., Schlund W.,
 & Turni H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: Braun,
 M. & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden- Württembergs.

- Dietz, C., Helversen von, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlags GmbH Stuttgart, 399 S
- Dietz, C. & A. Kiefer (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG). Vom 29. Juli 2009, BGBI. I. S. 2542 (Inkraftgetreten am 01. März 2010) das durch Art.2 des Gesetzes vom 04. August 2016 (BGBI. I S. 1972) geändert worden ist. Zuletzt geändert durch das Gesetz vom 29.05.2017 (BGBI. IS. 1298) m.W.v. 02.06.2017.
- Krapp, F. (2011): Die Fledermäuse Europas. 1202 Seiten; Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- LIMPENS, H. J. G. A. (1993): Fledermause in der Landschaft Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren, Nyctalus (NF.), Berlin 4, Band 6, S.561-575.
- Meinig, H., P. Boye, M. Dähne, R. Hutterer & J. Lang (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73
 S.; Bonn - Bad Godesberg.
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Im Portrait – die Arten und Lebensraumtypen der FFH- Richtlinie. Stand Dezember 2016. 6. Überarbeitete Auflage.
- Naturschutzgesetz NatSchG: Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz NatSchG). Vom 23.Juni 2015.
- Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), Stand 22.06.2022.
- Runkel, V., G. Gerding & U. Marckmann (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Tredition, Hamburg; 244 Seiten.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften Hohenwarsleben. 2. Aktualisierte und erweiterte Auflage.

Verwendete Internet-Seiten:

- Daten und Kartendienst der LUBW: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/
 Abruf von Kartengrundlagen
- Bundesamt für Naturschutz (BfN): https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse.html Abruf von Artensteckbriefen.
- BfN. (2007). Nationaler Bericht Bewertung der FFH-Arten. Verbreitungskarten. http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.html

Formblatt Natura-2000-Prüfung

| Allgemeine Angabe | n |
|---------------------------------------|---|
|---------------------------------------|---|

| 1. | Allgemeine Angaben | | | |
|--------------------|---|--|---|---|
| 1.1 | Vorhaben | Bebauungsplan Dorfwie | esen II in Schlierbach | |
| 1.2 | Natura 2000-Gebiete (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten) | Gebietsnummer(n) 7323441 | Gebietsname(n) Vorland der mittleren Schw | väbischen Alb |
| 1.3 | Vorhabenträger | Adresse | Telefo | on / Fax / E-Mail |
| | | Gemeinde Schlierbach | Fon: | 07021 97006-0 |
| | | Gemeindeverwaltung | Fax: | 07021 97006-30 |
| | | Hölzerstraße 1, 73278 S | Schlierbach | |
| 1.4 | Gemeinde | Schlierbach | | |
| 1.5 | Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig) | LRA Göppingen | | |
| 1.6 | Naturschutzbehörde | Untere Naturschutzbeho | örde, LRA GP | |
| 1.7 | Beschreibung des Vorhabens | Siedlungsrand direkt an Fläche erforderlich, es v | des Baugebietes nach Süder n das VSG. Es ist aber kein d werden Sekundärwirkungen o gemeldeten Arten durch die | irekter Eingriff in die VSG- geprüft und die Betroffenheit |
| 2. | | rtographische Darste Zeichnung und Kartenau | | |
| 2.1 | Zeichnung und kartog | raphische Darstellung in | beigefügten Antragsunterlag | en enthalten |
| 2.2 | Zeichnung / Handski | zze als Anlage 🔲 kart | ographische Darstellung zur | örtlichen Lage als Anlage |
| 3. Ansch | Aufgestellt durch (Vo | rhabenträger oder Be | eauftragter): Telefon * | Fax * |
| Dipl.I | Ing. Manfred Mezger | | 07164-147180 | 07164-14718-18 |
| mqua | adrat Kommunikative Stadt | tentwicklung | | |
| Bads | tr. 44 | | e-mail * | |
| 7308 | 7 Bad Boll | | info@m-quadrat.cc | |
| | | | * sofern abweichend von Punkt 1. | |

| Datum | Unterschrift | Eingangsstempel |
|-------|--------------|--------------------------|
| | | Naturschutzbehörde |
| | | (Beginn Monatsfrist gem. |
| | | § 34 Abs. 6 BNatSchG) |

| 4. | Feststellung der Verfahrenszuständigkeit (Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen) | |
|-----|--|------------------------------------|
| 4.1 | Liegt das Vorhaben | Vermerke der |
| | in einem Natura 2000-Gebiet oder | zuständigen Behörde |
| | außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets? | |
| | ⇒ weiter bei Ziffer 4.2 | |
| 4.2 | Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen? | |
| | ja ⇔ weiter bei Ziffer 5 | |
| | nein ⇒ weiter bei Ziffer 4.3 | |
| 4.3 | Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt. | Fristablauf: |
| | ⇒ weiter bei Ziffer 5 | |
| | | (1 Monat nach Eingang der Anzeige) |

4.

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

| Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **) | Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden: | Vermerke der zuständigen Behörde |
|--|--|-------------------------------------|
| Vogelschutzgebiet | keine <u>direkte</u> Betroffenheit, keine Verluste von VSG-Fläche | |
| betroffener Lebensraumtyp: Streuobstwiese und Einzelbäume | keine direkten Verluste von Lebensraumtypen des VSG | |
| (Apfel, Birne, Kirsche) | | |
| Vogelarten im Gebiet | keine direkten Verluste von Brutplätzen Sekundärwirkungen auf die wertgebenden Arten und mögliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele wurden geprüft | |
| Halsbandschnäpper | Betroffenheit von potenziell geeigneten Habitaten außerhalb des VSG, allerdings kein aktueller Nachweis dieser Art im Geltungsbereich, Erhaltungsziele nicht betroffen | |

| Wendehals | Betroffenheit von potenziell geeigneten Habitaten außerhalb des VSG, allerdings kein aktueller Nachweis dieser Art im Geltungsbereich, Erhaltungsziele nicht betroffen | |
|------------------------|---|--|
| Neuntöter | Betroffenheit von potenziell geeigneten Habitaten außerhalb des VSG, allerdings kein aktueller Nachweis dieser Art im Geltungsbereich, Erhaltungsziele nicht betroffen | |
| Rotmilan | keine Gefährdung des Erhaltungsziels, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch die Planung für diese Art | |
| Sonstige Arten des VSG | für die sonstigen Arten liegen keine Meldungen und Beobachtungen für den Untersuchungsraum und dessen näheres Umfeld vor. Relevante Lebensräume dieser Arten befinden sich außerhalb des Eingriffsgebietes. Hohltaube und Schwarzspecht sind z.B. reine Waldbewohner, keine Betroffenheit | |
| | | |

^{*)} Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.

Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

| **) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit | t einem Sternchen kennzeichnen. |
|---|---------------------------------|
|---|---------------------------------|

| 1 | | | |
|-----------|------------------|-------|--------|
| 1:4 / | _ £ 25 la | -:-1 | A I |
| INVAITARA | Ausführungen: | CIANA | Aniana |
| | | | |

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

| | mögliche erhebliche Beeinträchtigungen | betroffene Lebensraum- typen oder Arten *) **) | Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung) | Vermerke der zuständigen Behörde |
|-------|--|---|--|-------------------------------------|
| 6.1 | anlagebedingt | | | |
| 6.1.1 | Flächenverlust (Versiegelung) | | | |
| 6.1.2 | Flächenumwandlung | | | |
| 6.1.3 | Nutzungsänderung | | | |
| 6.1.4 | Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen | | | |
| 6.1.5 | Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes | | | |
| 6.1.6 | | | | |
| | | | | |

| 6.2 | betriebsbedingt | | |
|-------|---|---|--|
| 6.2.1 | stoffliche Emissionen | | |
| 6.2.2 | akustische Veränderungen | x | ggf.durch Heranrücken des Siedlungsrandes Veränderung des Geräuschpegels für empfindliche Arten (keine vorhanden) |
| 6.2.3 | optische Wirkungen | x | Gebäudekulisse (relevant zum Beispiel für Arten mit hohen Fluchtdistanzen, keine betroffenen Arten) |
| 6.2.4 | Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas | | |
| 6.2.5 | Gewässerausbau | | |
| 6.2.6 | Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress) | | |
| 6.2.7 | Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision | | |
| 6.2.8 | | | |
| | | | |
| 6.3 | baubedingt | | |
| 6.3.1 | Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.) | | |
| 6.3.2 | Emissionen | | |
| 6.3.3 | akustische Wirkungen | x | bauzeitbedingt |
| 6.3.4 | | | |
| | | | |

^{*)} Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben <u>im Zusammenwirken</u> mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

| | ia | weitere Ausführungen: siehe Anlage |
|--|----|------------------------------------|
| | | |

| | betroffener Lebensraum- typ oder Art | mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen? | welche Wirkungen sind betroffen? | Vermerke der zuständigen Behörde |
|-----|--|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| 7.1 | | | | |
| 7.2 | | | | |
| 7.3 | | | | |
| 7.4 | | | | |
| 7.5 | | | | |
| | | | | |

| | Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben. | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| 8. | Anmerkungen | | | | | |
| | (z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten) | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | weitere Ausführungen: siehe Anlage | | | | | |

9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

| Auf der Grundlage der vorstehenden An ausgegangen, dass vom Vorhaben keir des / der oben genannten Natura 2000-Begründung: | ne erhebliche Bee | | |
|---|-------------------|--------------|-------------|
| Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz-/ Natura 2000-Gebiete erheblich zu bee durchgeführt werden. Begründung: | | | |
| Death sites Natives by table billing (Name Talefor) | Datum | Handanish an | Describer |
| Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon) | Datum | Handzeichen | Bemerkungen |
| Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch: | Datum | Handzeichen | Bemerkungen |
| | | | |
| Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon) | Datum | Handzeichen | Bemerkungen |