



Gemeinde Dürnau Landkreis Göppingen



ARTENSCHUTZ-VORUNTERSUCHUNG

zum Bebauungsplan „Südlich Frühlingstraße“

10.11.2023

Geändert 07.12.2023



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)

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEINES.....	3
1.1	Anlass und Zielsetzung.....	3
1.2	Lage des Vorhabensgebietes	3
1.3	Ausgangszustand des Gebietes	4
1.4	Schutzausweisungen.....	5
1.5	Ablauf und Gegenstand der Artenschutz-Untersuchung	6
1.6	Umfang der Untersuchungen.....	7
2	ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNGEN	8
2.1	Habitatstrukturen, Vegetation	8
2.2	Vögel.....	11
2.3	Fledermäuse	13
2.4	Haselmaus	13
2.5	Reptilien/ Zauneidechse	14
2.6	Holzbewohnende Käfer	14
2.7	Sonstige Anhang-IV-Arten und Pflanzen	16
2.8	Zusammenfassung der Habitateignung	17
3	MAßNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ	18
3.1	Schutz- und Verminderungsmaßnahmen	18
3.2	CEF-Maßnahmen.....	18
4	ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT	20
	LITERATUR- UND QUELLENANGABEN	22
	ANLAGE I: ERGEBNIS DER VOGELKUNDLICHEN UNTERSUCHUNG	24
	ANLAGE II: JUCHTENKÄFER VERDACHTSBAUM	28

Titelbild:

Blick nach Süden über das Untersuchungsgebiet.

1 ALLGEMEINES

1.1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Die Gemeinde Dürnau plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Südlich Frühlingstraße“, zur Errichtung eines Seniorenzentrums mit betreuten Wohnungen. Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist es, zu erwartende artenschutzrechtliche Konflikte durch das geplante Vorhaben zu ermitteln und zu beschreiben. 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 VORHABENSGBIETES

Das Vorhabensgebiet befindet sich im Süden der Gemeinde Dürnau. Es liegt in Ortsrandlage und schließt im Norden und Westen 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, grenzt an den Eingriffsbereich die Frühlingstraße, im Westen die Straße „Zum Köpfe“. Flurstück 774 besteht aus einer Streuobstwiese, bei den anderen unmittelbar vom Vorhaben betroffenen Flurstücken handelt es sich nach der Biotoptypenkartierung (LUBW, 2018) um eine Fettwiese mittlerer Standorte. Im Westen zur Straße „Zum Köpfe“ wächst eine lockere Hecke, davor wachsen in Reihe gepflanzt junge Obstbäume. Hier befindet sich ein kleiner Entwässerungsgraben, der nur zeitweise wasserführend ist. An Flurstück 790, welches im Süden vom Eingriffsbereich liegt, grenzt östlich ein eingezäuntes Grundstück an, welches als Nutz- und Ziergarten verwendet wird. Daran wiederum schließt eine Streuobstwiese mit Bäumen unterschiedlichen Alters an. Weiter nach Osten finden sich Ackerflächen.



Abb. 2: Aktuelles Orthofoto (2023) des Gebietes, Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online mit eigenen Eintragungen, (gelbe Markierung = Geltungsbereich/ Vorhabensbereich)

1.4 SCHUTZAUSWEISUNGEN

Im Süden grenzt direkt an den Eingriffsbereich 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 und westlichen Gemarkung der Gemeinde Dürnau.

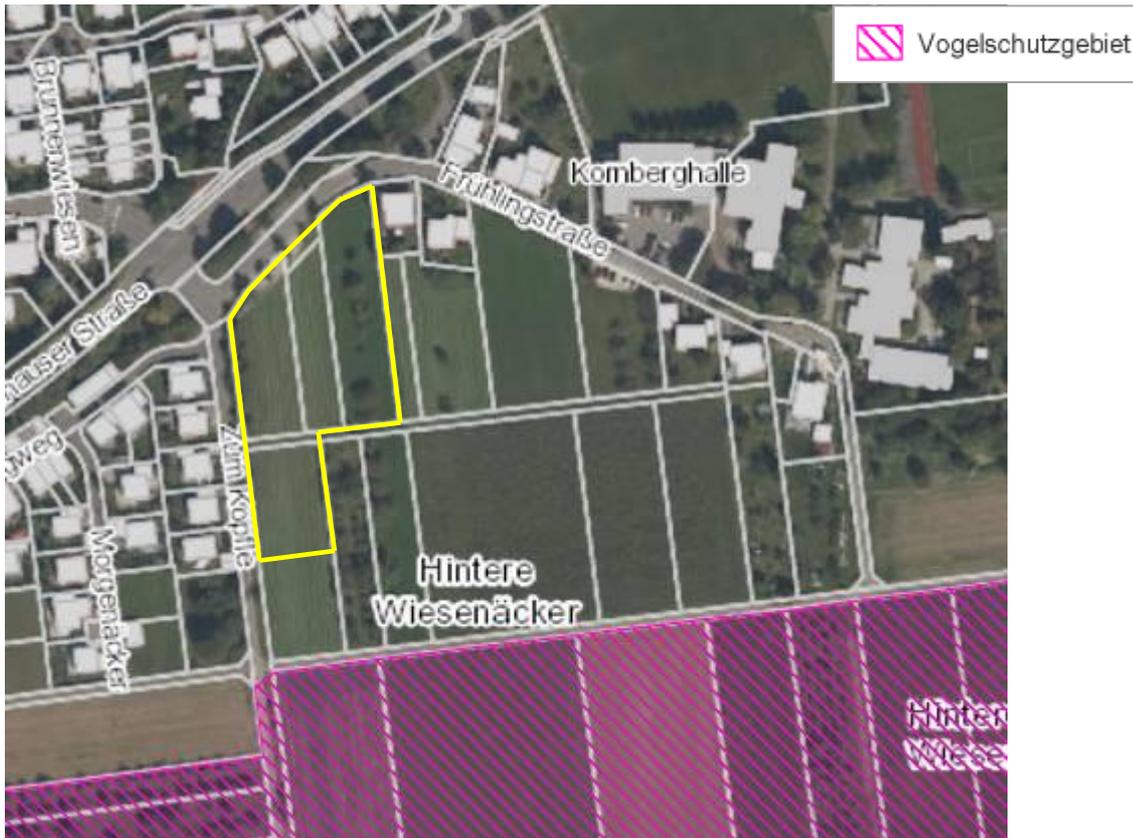


Abb. 3: Schutzausweisungen im näheren Umfeld (Gelbe Markierung = Geltungsbereich/Vorhabensbereich. Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online).

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 Wirkungsbereich des Bebauungsplans vor (Auswertung bzw. Bestandserfassung)?*
- *Werden Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen der späteren Vorhabenrealisierung berührt (art- und verbottsspezifisch, für häufige und verbreitete Arten ggf. als funktionale Gruppen oder Gilden)?*
- *Kann mit bestimmten Minderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 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 Aufstellung des Bebauungsplans „Südlich Frühlingstraße“, wurden folgende Untersuchungen beauftragt:

1. Habitategnung des Gebietes für Anhang-IV-Arten
2. Habitategnung für Brutvögel, Erfassen relevanter Strukturen
3. Brutvogelkartierung in 5 Begehungen (Saison 2023)

Begehungstermin Habitatpotenzialanalyse:

Datum	Uhrzeit	Witterung	Inhalt/Schwerpunkte, Bearb.
07.06.2023	ca. 07:45 Uhr	11 °C Sonne, wolkenlos, windstill	Habitat-Analyse Anhang-IV-Arten und Brutvögel (Stefanie Hermann)
07.11.2023	11:45 Uhr	11 °C Sonne mit Wolken	Untersuchung Verdachtsbaum für totholzbewohnende Käfer (Stefanie Hermann)

Ziel der Untersuchung war die Einschätzung der Habitategnung 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. Bei der ersten Begehung wurde ein Apfelbaum mit Verdacht ein Habitat für totholzbewohnende Käfer zu sein entdeckt. Daraufhin erfolgte eine zusätzliche Untersuchung des Baumes, um belastbarere Erkenntnisse zu gewinnen.

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

Zusätzlich zur Habitatpotenzialanalyse wurde, aufgrund des angrenzenden Vogelschutzgebiets, in der Saison 2023 eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Ziel war es aufgrund des interessanten Naturraums für die Artengruppe der Vögel gesicherte Ergebnisse zu erhalten.

2 ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNGEN

2.1 HABITATSTRUKTUREN, VEGETATION

Der Untersuchungsraum ist geprägt von Streuobstwiesen und Grünland, diese bilden das typische Landschaftsbild der Ortschaften des Albvorlandes. Der Grünland Anteil überwiegt im Untersuchungsraum und wird auch noch bewirtschaftet. Im Gegensatz dazu wird ein Großteil der Obstbäume, z. B. auf den Flurstücken 774 und 792 (liegt nicht im Eingriffsbereich) nicht mehr gepflegt. Hier findet sich Alt- und Totholz an den Bäumen, sowie Baumhöhlen. Auf Flurstück 776 wiederum wachsen junge Obstbäume entlang der dortigen Hecke. Das Flurstück 791, welches nach aktuellem Stand der Planung außerhalb vom Eingriffsbereich liegt, wird als Nutz- und Ziergarten genutzt. In dem eingezäunten Grundstück wachsen neben Obstbäumen auch andere Laubbäume und Sträucher. Im Norden dieses Nutz- und Ziergartens findet der Anbau von Gemüse statt. Im Westen entlang der Straße „Zum Köpfle“ verläuft ein Entwässerungsgraben, welcher bei nassen Wetterphasen wasserführend ist, ansonsten aber trocken liegt.



Abb. 4: Blick nach Westen auf die Hecke mit den jungen Obstbäumen davor.



Abb. 5: Blick nach Südosten über das gemähte Grünland. Im Bildhintergrund sind die Obstbäume und rechts davon der Nutzgarten zusehen.



Abb. 6: Blick Richtung Norden auf den Entwässerungsgraben, welcher bei der Habitatanalyse am 06.07.23 nicht wasserführend war.



Abb. 7: Blick auf den Nutz- und Ziergarten, wo viele Bäume und Sträucher wachsen.



Abb. 8: Blick in den Nutz- und Ziergarten, auf die angelegten Beete.

2.2 VÖGEL

Folgende vogelrelevante Strukturen kommen im Untersuchungsraum vor:

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

Vorhabensgebiet: Direkt im Untersuchungsgebiet dominieren Streuobstwiesen und offenes Grünland, sowie Heckenstrukturen und einzelne Sträucher. 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.



Abb. 9: Obstbaum mit Baumhöhlen (gelbe Pfeile) im Untersuchungsgebiet. In der Krone befindet sich eine Spechthöhle.



Abb. 10: Linkes Bild: Apfelbaum mit Spechthöhle und Totholzästen. Das Totholz dient als Habitat für Insekten und diese wiederum als Nahrungsquelle für Vögel.

Kontaktlebensräume: Der im Süden und Osten angrenzende Kontaktlebensraum besteht aus Grünland, vereinzelt Obstbäumen und Ackerflächen. Im Süden grenzt an den Untersuchungsraum das Vogelschutzgebiet „Vorland der mittleren Schwäbischen Alb“. Im Norden und Westen schließt die Siedlung mit Wohnbebauung und Gärten an.

Aufgrund der Lage innerhalb eines avifaunistisch sehr interessanten und überregional bedeutsamen Naturraumes, und dem angrenzenden Vogelschutzgebiet wurde parallel eine Brutvogelkartierung in der Saison 2023 durchgeführt, um hinsichtlich dieser Artengruppe belastbare Ergebnisse zu erzielen. Der Ergebnisbericht befindet sich in Anlage I.

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 könnten die Baumhöhlen einzelner Obstbäume und Rindenspalten während der Aktivitätszeiten als potenzielle Tagesverstecke von Fledermäusen genutzt werden. Die Freiflächen (Grünland) dienen dabei als Jagdhabitat.

Einschätzung und Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise:

Aufgrund der vorgefundenen Baumhöhlen können Tagesverstecke, welche einzelne Individuen nutzen könnten, nicht ausgeschlossen werden. Jedoch gehen bei dem Eingriff nur einzelne Obstbäume mit potenziellen Habitaten verloren, z. B. auf Flurstück 774. Die Bäume auf den Flurstücken 791 und 792 sind aktuell von der Planung nicht betroffen. Durch die Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen (Einhaltung der gesetzlichen Rodungszeiträume, siehe Kapitel 3) und die Durchführung einer CEF-Maßnahme (Aufhängen von Fledermauskästen) werden mögliche Konflikte mit § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. Zudem führt ein möglicher Verlust eines Tagesquartiers, bei der vorliegenden Planung, zu keiner Beeinträchtigung der Population, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Des Weiteren wird bei dem Eingriffsbereich nicht von einem essentiellen Nahrungshabitat ausgegangen, da in der näheren Umgebung die gleichen Strukturen, Grünflächen, Obstbäume und Gehölze vorhanden sind, welche eine gleichwertige oder sogar höhere Qualität aufweisen.

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 dicht gewachsene 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 REPTILIEN/ ZAUNEIDECHSE

Die Zauneidechse braucht neben geeigneten Aufwärmplätzen auch ungestörte Bodenbereiche mit Lockersediment (zur Eiablage) sowie Versteckmöglichkeiten wie Mauerritzen, Stein- oder Holzhaufen. Dieses Mosaik an unterschiedlichen Strukturen sollte in einem für die Zauneidechse geeigneten Lebensraum kleinräumig nebeneinander vorhanden sein.

Im Eingriffsbereich fehlt diese für die Zauneidechse wichtige Strukturvielfalt. Geeignete Rückzugsbereiche, Versteck- und Sonnenplätze liegen nicht kleinräumig nebeneinander. Zudem erfolgt eine großflächige Mahd des Grünlandes, so dass mosaikartige Flächen im Eingriffsbereich nicht vorhanden sind.

Einschätzung und Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise:

Ein Vorkommen der Zauneidechse wird aufgrund fehlender kleinräumig nebeneinander liegender Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen. Um potenziell in den angrenzenden Habitaten (Entwässerungsgraben, sowie Nutz- und Ziergarten) vorkommende Zauneidechsen vor Verstößen nach § 44, Abs. 1 BNatSchG während der Bauzeit zu schützen, wird entlang dieser Strukturen ein Reptilienschutzzaun aufgestellt.

2.6 HOLZBEWOHNENDE KÄFER

Der Juchtenkäfer auch Eremit genannt gehört zur Familie der Rosenkäfer, diese benötigen zur Entwicklung ihrer Larven viel Mulm und einen intakten Holzmulmkörper (SCHAFFRATH, 2017). Für das Vorkommen des Juchtenkäfers und anderer geschützter Käferarten müssen somit 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, aber auch ein intakter Holzmulmkörper. Nur so können sich die Larven über die Jahre, in denen sie im Mulm leben, entwickeln.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich auf Flurstück 774 ein Apfelbaum mit Totholzanteil, einer Spechthöhle, sowie einer weiteren Baumhöhle am Stamm (Lage siehe Anhang II). Der Apfelbaum ist nach aktuellem Stand von der Planung unmittelbar betroffen. In der Baumhöhle auf ca. Brusthöhe konnten mittels einer Endoskopkamera zahlreiche Kotpillen gefunden werden, welche auf ein Vorkommen holzbewohnender Käfer deuten. Wahrscheinlich ist der Stamm in diesem Bereich mit Mulm gefüllt. Weitere Löcher am Stamm konnten nicht entdeckt werden.



Abb. 11: Potenzieller Habitatbaum für holzbewohnende Käfer.



Abb. 12: Aufnahmen aus dem Apfelbaum mit der Endoskop Kamera. Zahlreiche Kotpillen befinden sich im Stamm.

Einschätzung und Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise:

Nach jetzigem Stand kann ein Vorkommen des Juchtenkäfers nicht ausgeschlossen werden. Weitere Untersuchungen durch einen Artexperten werden durchgeführt. Bei einem gesicherten Nachweis des Juchtenkäfers werden entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen.

2.7 SONSTIGE ANHANG-IV-ARTEN UND PFLANZEN

Weitere Anhang-IV-Arten und Artengruppen (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.

2.8 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	X	-	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 CEF-Maßnahmen bei Verlust der Habitate im Eingriffsbereich.
Fledermäuse	X	-	Rindenspalten und Baumhöhlen einzelner Bäume können als Tagesverstecke genutzt werden. Durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahme und CEF-Maßnahme kommt es zu keinem Verbotstatbestand.
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 Wirtspflanzen vorhanden.
Nachtfalter	-	-	
Holzkäfer	X	?	Ein Verdachtsbaum im Eingriffsbereich vorhanden. Eine Untersuchung auf ein aktuelles Vorkommen des Juchtenkäfers wird durchgeführt.
Pflanzen nach Anhang IV	-	-	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 VERMINDERUNGSMABNAHMEN

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 mangelnder 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-MABNAHMEN

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 funktionsfähig sein.

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

Vögel CEF-Maßnahmen

Im vorliegenden Fall muss davon ausgegangen werden, dass ein Teil der Bäume, welche von Höhlenbrütern, insbesondere dem Star (*Sturnus vulgaris*) genutzt werden, durch die geplante Baumaßnahme verloren gehen. Aus diesem Grund sind Ersatzmaßnahmen für Höhlenbrüter erforderlich. Durch die Brutvogelkartierung wurden zwei Brutreviere des Stars ausgemacht. Für den Star ist charakteristisch, dass er gerne in Kolonien brütet und daher keine Revierabstände einhält. Ein Brutrevier liegt dabei im Eingriffsbereich und ist von der Baumaßnahme unmittelbar betroffen. Für den Verlust dieses Brutreviers wird das Aufhängen von zwei Nistkästen, speziell für den Star, sogenannte Starenkästen empfohlen. Geeignete Bäume zum Anbringen der Nistkästen stehen in unmittelbarer Nähe zur Verfügung.

Weiter wurde ein Brutrevier des Feldsperlings, einer weiteren gefährdeten höhlenbrütenden Art entdeckt, welches nach aktuellem Stand von der Planung nicht betroffen ist. Durch den Verlust von potenziellen Baumhöhlen durch den Eingriff wird das Aufhängen von zwei zusätzlichen Nistkästen mit kleinem Einflugloch empfohlen.

Fledermäuse CEF-Maßnahme

Für die im Eingriffsbereich potenziell vorkommenden Tagesquartiere, welche von der Planung betroffen sind, werden Fledermauskästen aufgehängt. Im Eingriffsbereich konnten 3 Baumhöhlen nachgewiesen werden. Der Verlust dieser wird durch das Aufhängen von 6 Fledermauskästen in der näheren Umgebung kompensiert.

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 von Vogelarten genutzt werden, wie hier der nachgewiesenen gefährdeten Vogelart Star (*Sturnus vulgaris*). Beim Verlust der Brutplätze von gefährdeten Arten sind CEF-Maßnahmen, in Form von Nisthilfen, erforderlich. Im vorliegenden Fall werden geeignete Nistkästen für den Star im räumlichen Zusammenhang aufgehängt. Zum Schutz der Gebüsch- und Höhlenbrüter gilt es die Rodungszeiten zu beachten, um keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.

Fledermäuse:

Durch die Rodung einzelner Obstbäume können potenzielle Quartiere für Fledermäuse verloren gehen. Der Verlust wird durch das Aufhängen von Fledermauskästen ausgeglichen. Es wird nicht von einem essentiellen Nahrungshabitat für Fledermäuse ausgegangen, da in der näheren Umgebung gleichwertige Strukturen vorhanden sind. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten, es kommt zu keiner Beeinträchtigung der Fledermaus-Population. Durch die Beachtung der Rodungszeiten werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

Reptilien/ Zauneidechse:

Ein Vorkommen der Zauneidechse im Eingriffsbereich wird aufgrund fehlender kleinräumig nebeneinander liegender Habitatstrukturen ausgeschlossen. Zum Schutz potenziell vorkommender Zauneidechsen in den angrenzenden Strukturen wird ein Reptilienschutzzaun aufgestellt.

Holzbewohnende Käfer:

Durch den Fund von Kotpillen im Stamm eines Apfelbaums, welcher sich im Eingriffsbereich befindet, kann nach jetzigem Stand ein Vorkommen des Juchtenkäfers nicht ausgeschlossen werden. Weitere Untersuchungen durch einen Artexperten werden durchgeführt. Bei einem Nachweis des Juchtenkäfers werden entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen.

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

Um ein Juchtenkäfer Vorkommen auszuschließen werden weitere Untersuchungen durchgeführt. Für alle anderen Arten gilt, dass bei korrekter Durchführung der aufgezeigten Verminderungs- und CEF-Maßnahmen nicht mit Bestandseinbußen und einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes für die geschützten Arten zu rechnen ist.

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. (2005): Feldornithologische Erfassungsmethoden - eine Übersicht. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 26 – 39. Radolfzell.

Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019.

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., Ryslavý, 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

LORENZ, J. 2012: Totholz stehend lagern – eine sinnvolle Kompensationsmaßnahme? – Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10): 300–306.

LORENZ, J. 2012: Historische Nachweise, gegenwärtige und Prognose der zukünftigen Bestandssituation des Eremiten (*Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763)) in Sachsen (Coleoptera: Scarabaeidae). Sächsische Entomologische Zeitschrift 7 (2012/2013) S. 3 – 29.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg. 2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Naturschutz-Praxis Allgemeine Grundlagen 1, 5. ergänzte und überarbeitete Aufl., 266 S. – Karlsruhe.

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

Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112

SCHAFFRATH, Dr. Ulrich (2017): Artensteckbrief des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Hessen. Hrsg. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Kassel.

STEGNER, J. 2002. Der Eremit, *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Col., Scarabaeidae), in Sachsen: Anforderungen an Schutzmaßnahmen für eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. – Entomologische Nachrichten und Berichte 46: 213 – 238.

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: 23.10.2023
- Abruf der Schutzgebiete: Abrufdatum: 23.10.2023

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-zum-thema17/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 2023 statt. Bei der Erfassung wurden auch die Kontaktlebensräume berücksichtigt. Insgesamt fanden fünf Begehungen am Vormittag statt.

Begehungstermine

Datum	Uhrzeit	Wetter	Inhalte, Schwerpunkte
27.03.2023	09:10 – 10:20	2 °C, bedeckt, leichter Wind	BV I, (Erste Brutvogelkartierung, Spechte, Standvögel) Durchzügler, Rastvögel
26.04.2023	07:30 – 08:30	2 °C, bewölkt mit vereinzelt Sonne, windstill	BV II, frühe Zugvögel und Bestätigung von Revieren aus BV I,
13.05.2023	05:30 – 06:45	10 °C, bedeckt, windstill	BV III, Zugvögel und Bestätigung von Revieren aus BV I und II, Brutnachweise
26.05.2023	05:45 – 07:00	10 °C, sonnig, wolkenlos, windstill	BV IV, Schwalben und späte Zugvögel
07.06.2023	06:00 – 07:30	11 °C Sonne, wolkenlos, windstill	BV V, Bestätigung von Revieren aus BV III und IV, Nachweis Jungvögel

Erläuterungen zu nachfolgender Tabelle:

Status-Angaben beziehen sich auf den gesamten Untersuchungsraum einschließlich Kontaktlebensräume.

Fett gedruckt die gefährdeten oder durch Anhang-I geschützten Arten

<p>Status: B: Brutvogel Bv: Brutverdacht N: Nahrungsgast D: Durchzügler ü: überfliegend</p> <p>BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz §: besonders geschützt §§: streng geschützt</p>	<p>Schutzstatus:</p> <p>Rote Liste: BW: Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. D: T. Ryslavý, H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30.11.2020. 3: Gefährdet V: Art der Vorwarnliste</p> <p>VSRL: EG-Vogelschutzrichtlinie I = Art nach Anhang 1</p>
---	--

Tabelle der im Gebiet und in angrenzenden Kontaktlebensräumen nachgewiesenen Vogelarten

	Vogelarten dtsch. u. wissenschaftl. Arname	Status	27.3	26.4	13.5	26.5	7.6	RL D	RL BW	VR	BAV
A	Amsel - <i>Turdus merula</i>	N	2		4	2	2	-	-	-	§
Bm	Blaumeise - <i>Parus caeruleus</i>	B	1	2	2	1	6	-	-	-	§
B	Buchfink - <i>Fringilla coelebs</i>	N	1					-	-	-	§
E	Elster - <i>Pica pica</i>	N	1			1		-	-	-	§
Fe	Feldsperling - <i>Passer montanus</i>	Bv		1	3	4	3	V	V	-	§
F	Fitis - <i>Phylloscopus trochilus</i>	D				1		-	3	-	§
Gb	Gartenbaumläufer - <i>Certhia brachydactyla</i>	N		1				-	-	-	§
Gf	Grünfink - <i>Chloris chloris</i>	N				3		-	-	-	§
Gü	Grünspecht - <i>Picus viridis</i>	N	1	1			1	-	-	-	§§
Hr	Hausrotschwanz - <i>Phoenicurus ochrurus</i>	N		2	1	2	1	-	-	-	§
H	Hausperling - <i>Passer domesticus</i>	N	5	2	5	2	4	-	V	-	§
K	Kohlmeise - <i>Parus major</i>	N	1	3	2	1	1	-	-	-	§
M	Mehlschwalbe - <i>Delichon urbica</i>	N				2		3	V	-	§
Rk	Rabenkrähe - <i>Corvus corone</i>	N	2	1		1	1	-	-	-	§
Rs	Rauchschwalbe - <i>Hirundo rustica</i>	N					1	3	3	-	§
Rt	Ringeltaube - <i>Columba palumbus</i>	N	6	6	6	4		-	-	-	§
Rm	Rotmilan - <i>Milvus milvus</i>	ü					2	-	-	I	§§
S	Star - <i>Sturnus vulgaris</i>	B	3	4	2	4	13	3	-	-	§
Sti	Stieglitz - <i>Carduelis carduelis</i>	N				1		-	-	-	§
Tt	Türkentaube - <i>Streptopelia decaocto</i>	N		1				-	3	-	§
Tf	Turmfalke - <i>Falco tinnunculus</i>	N	1		1			-	V	-	§§
Wd	Wacholderdrossel - <i>Turdus pilaris</i>	N				1	4	-	-	-	§

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

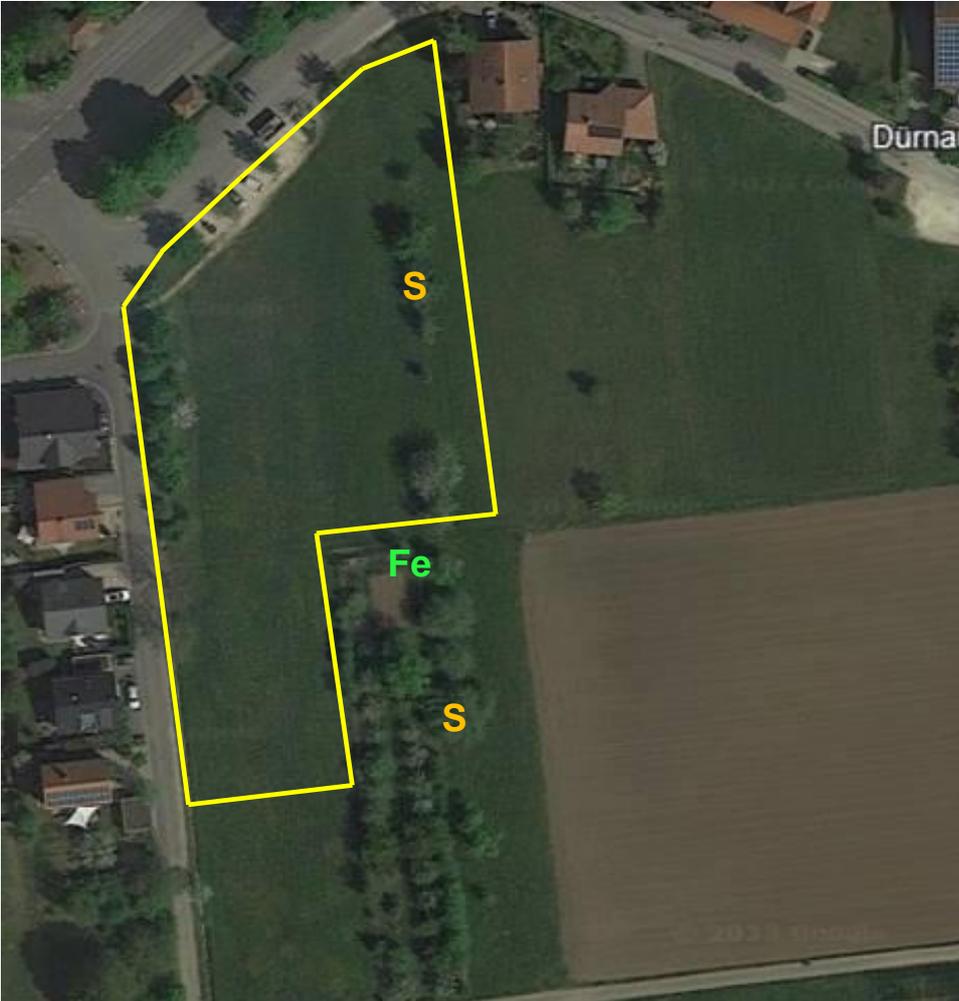


Abb. 13: Ergebnis Brutvogelkartierung: Fundorte/Revierzentren, Singwarten. Gelbe Linie = Eingriffsbereich (Kartengrundlage: Google Earth, 2023)

Fe	Art der Vorwarnliste von Baden-Württemberg
S	Rote Liste-Art Deutschland (Gef. Grad 3)

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, Sperlinge
Grünland, baumlose Gebiete	Star, Amsel, Schwalben, Grünspecht (Nahrungshabitat), Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard (Jagdgebiete)
Bestehender Siedlungsbereich	Amsel, Grünfink, Elster, Meisen, Haussperling, Schwalben, Hausrotschwanz, Türkentaube, Ringeltaube

Stare (Rote Liste Art Deutschland, Gef. Grad 3) welche als Koloniebrüter bekannt sind wurden beim Nestbau und Reviergesang im Untersuchungsraum gesichtet. Der Brutverdacht wurde durch die Sichtung von Jungvögeln nach Ende der Brutzeit bestätigt.

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 Streuobstwiesen oder Hecken hatten. Hierbei konnte ein Feldsperling Paar beim Nestbau in einem Nistkasten auf Flurstück 791 beobachtet werden.

Mehlschwalben (Rote Liste Art Deutschland, Gef. Grad 3 und Vorwarnliste Baden-Württemberg) und Rauchschnalben (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 brüdet höchstwahrscheinlich in der näheren Umgebung.

Der nach Bundesnaturschutzgesetz als streng geschützt eingestufte Grünspecht wurde öfters bei der Nahrungsaufnahme im Untersuchungsraum gesichtet.

Typische Kulturfolger hielten sich häufig im Untersuchungsraum auf. Diese nutzten aber auch die Gärten der angrenzenden Siedlung.

ANLAGE II: JUCHTENKÄFER VERDACHTSBAUM

Nachfolgende Abbildung zeigt die Lage des Apfelbaums, welcher ein potenzielles Habitat für den Juchtenkäfer darstellt.



Abb. 14: Lage des Verdachtsbaumes = roter Kreis. Aktuelles Orthofoto (2023) des Gebietes, Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online mit eigenen Eintragungen, (gelbe Markierung = Geltungsbereich/ Vorhabensbereich).