



Landratsamt Enzkreis, Postfach 101080, 75110 Pforzheim

Gemeinde Wurmberg
Herrn Bürgermeister Jörg Teply
Uhlandstr. 15
75449 Wurmberg

AMT FÜR BAURECHT UND NATURSCHUTZ

Sachgebiet Naturschutz

Frau Grabner
Zimmer-Nr.: 114
Telefon: 07231 308-9561
Telefax: 07231 308-9652
E-Mail: Heidi.Grabner

@enzkreis.de

**Az.: 21-394.Wurmberg -
BBP Quellenäcker II -
§ 30 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG**

17.09.2022

Antrag vom 13.09.2022 auf Erteilung der Ausnahmegenehmigung für die Inanspruchnahme von FFH-Mähwiesen durch Umsetzung des Bebauungsplans "Quellenäcker II" der Gemeinde Wurmberg, Gemarkung Wurmberg

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag ergeht mit diesem Bescheid folgende naturschutzrechtliche

I. Entscheidung

1. Die Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs.2 Nr. 7 in Verbindung mit § 30 Abs. 3 und 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) der im Zuge des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ geplanten Inanspruchnahme von FFH-Mähwiesen wird erteilt.
2. Grundlage dieser Entscheidung ist der Antrag der Gemeinde Wurmberg vom 13.09.2022 mit Begründung zum Antrag auf Erteilung einer Ausnahme zur Inanspruchnahme von FFH-Mähwiesen und der Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Quellenäcker II“ – incl. aller Antragsunterlagen und Anlagen, hierzu gehören die gefertigten Unterlagen vom Büro „Pustal Landschaftsökologie und Planung“ sowie vom „Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch“:
 - Antrag nach § 30 II 7 iVm III und IV BNatSchG
 - Ökolog. Baubegleitung Nistkasten (09.03.2022)
 - Ausgleichskonzept Pustal (Stand: 26.08.2022)
 - Faunistische Untersuchungen (11.10.2019)
 - Vereinbarung mit Grundstückseigentümer (zu Flst.4806 Gemarkung Wurmberg)
 - Nachtrag zu den Eigentumsverhältnissen (Mail Fr. Pustal vom 23.09.2022)

X:\21-AfBN\21_301_Bauleitplanung\BBP\Wurmberg\Wurmberg\BBP Quellenäcker II\2022\2022.07 FFH-Mähwiesen_Streuobstbestand_Genehmigungen\2022.09.17
Naturschutzrechtl. Genehmig. Ausnahme FFH-Mähwiesen.docx

Hausanschrift:
Östliche Karl-Friedrich-Straße 58
75175 Pforzheim
Telefon: 07231 308-0
Telefax: 07231 308-9417
Internet: www.enzkreis.de
E-Mail: landratsamt@enzkreis.de

Behindertenparkplätze

Sprechzeiten:
Montag 8:00 - 12:30 Uhr
Dienstag 8:00 - 12:30 Uhr
und 13:30 - 18:00 Uhr
Donnerstag 8:00 - 14:00 Uhr
Freitag 8:00 - 12:00 Uhr
Termine nach Vereinbarung

Bankverbindungen:
Sparkasse Pforzheim Calw:
IBAN DE48666500850000803367
BIC PZHSDE66
Volksbank Pforzheim:
IBAN DE40666900000000014004
BIC VBPFDE66

europa
energy award GOLD

3. Die Antragsunterlagen incl. aller Anlagen zum Antrag werden zum Bestandteil dieser Entscheidung erklärt und sind für die Ausführungen der Ausgleichsmaßnahmen verbindlich, soweit diese Entscheidung nichts Abweichendes regelt. Abweichungen davon bedürfen der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Enzkreis.
4. Ein konkretes Pflanz- und Pflegekonzept für die dauerhafte Pflege und Unterhaltung des Streuobstbestandes mit Unterwuchs einer zu entwickelnden FFH-Mähwiese soll lt. Antrag das Maßnahmenkonzept zeitnah ergänzen, um für die Pflanzperiode 22/23 zur Verfügung zu stehen. Es ist bis spätestens März 2023 der Unteren Naturschutzbehörde noch vorzulegen.
5. Ausgleichsmaßnahme M1: Der Vertrag mit dem Grundstückseigentümer zu Flst. 4806, Gemarkung Wurmberg, ist der Unteren Naturschutzbehörde nach Unterzeichnung noch vorzulegen, spätestens bis März 2023 (Kopie bzw. als pdf per Mail reicht aus). Die rechtliche Sicherung dieser nicht gemeindeeigenen Fläche ist durch notariell beglaubigten Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zu sichern. Ein Nachweis darüber ist der Unteren Naturschutzbehörde ebenfalls bis spätestens März 2023 vorzulegen.
6. Diese Entscheidung ergeht unter Nebenbestimmungen, die bei der Ausführung der geplanten Maßnahmen zu beachten sind.
7. Diese Entscheidung ergeht gebührenfrei.

Die Entscheidung ergeht unter folgenden

II. Nebenbestimmungen

1. Die Rodung der Baufeldflächen und die damit einhergehende Beseitigung von FFH-Mähwiesen darf nur erfolgen, wenn dabei die Vorgaben nach § 39 Abs. 5 (insbesondere Nr.1) BNatSchG eingehalten werden. Bei der Durchführung der Baufeldräumung muss daher eine artenschutzfachliche Betreuung erfolgen.
2. Die zu beseitigenden FFH-Mähwiesen im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans „Quellenäcker II“ ergeben sich gemäß Antrag vom 13.09.2022 aus dem zeichnerischen Teil, betroffen sind Bereiche in den Gewannen „Bei der Schießmauer und Dachsteiner Stücklen“.
3. Die künftige Pflege der zu entwickelnden FFH-Mähwiesen wird der Bauhof und der Grundstückseigentümer zu Flst. 4806, Gemarkung Wurmberg, übernehmen. Die fachliche Begleitung durch ein Fachbüro muss bei Bedarf jedoch gesichert sein. Die Ausgleichsflächen, die als FFH-Mähwiesen zu entwickeln sind, müssen dabei in den nächsten Jahren regelmäßig fachgerecht gemäht und gepflegt (ggfl. von Gehölzen freigestellt) werden, so dass sich die angestrebte Magerwiese mit dem Erhaltungszustand entsprechend dem der Eingriffsflächen entwickelt. Insoweit ist die Nutzung der Maßnahmenflächen M1 – M6 künftig dauerhaft zu extensivieren.

4. Der Ausgleich „Entwicklung zu FFH-Mähwiesen“ muss art-, wert- und größengleich erfolgen, der Erhaltungszustand der entfallenden FFH-Mähwiesen muss dabei entsprechend gleichwertig hergestellt werden. Dies gilt für die Maßnahmen M1 bis M6. Ziel: Die entfallenden Funktionen für den Naturhaushalt müssen so vollwertig ausgeglichen werden.
5. Die Maßnahmen M1 – M6 liegen auf den Flurstücken 4806 (Gewann Bergteichle), 4806/1, 4807, 4808 (Gewann Bergteichle), 5141, 5142 (Gewann Bei der Steingrube), 5843 (Gewann Bei der Schießmauer), 4682 (Gewann Eggenwiesen) sowie 4866 (Gewann Wühland) auszugleichen. Alle genannten Flächen bis auf Flst. 4806 stehen lt. Angaben des Fachbüros „Pustal Landschaftsökologie und Planung“ im Eigentum der Gemeinde und müssen dies auch dauerhaft bleiben.
6. Die angepasste Mahd und Ausmagerung der Ausgleichsflächen M1 – M6 hat im Kalenderjahr des genutzten Rodungszeitraums, spätestens aber ab dem Folgejahr zu beginnen. Die Pflegevorgaben ergeben sich aus dem Ausgleichskonzept des Fachbüros „Pustal Landschaftsökologie und Planung“ und sind umzusetzen, soweit sich aus fachlichen Gründen (z. B. im Rahmen des Monitorings) keine Abweichungen ergeben. Diese sind vom Fachbüro eigenständig in die Wege zu leiten und der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der vorgegebenen Berichtspflicht mitzuteilen.
7. Für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen M1 – M6 und die dauerhafte und zielorientierte Pflege des Grünlandes ist für mindestens 25 Jahre ab dem Zeitpunkt des Beginns der Ausmagerung und Anpassung des Mahdregimes gem. § 4c BauGB die Gemeinde Wurmberg verantwortlich. Dies gilt auch für die Dokumentation sämtlicher Maßnahmen – vgl. Nr. der Nebenbestimmungen.
8. Die Dokumentationen der Pflege der Flächen M1 – M6 sind dem Landratsamt Enzkreis, Abt. Naturschutz, unter Vorlage von Fotos und Lageplänen nachzuweisen. Im Herbst 2024 und 2025 ist ein erster Kurzbericht vorzulegen, in dem die Entwicklung der Ersatzstreubestände dokumentiert wird. Weitere Dokumentationen der erfolgten Pflege sind im Herbst 2026, 2030, 2034, 2038, 2042 und 2046 vorzulegen. Bei einem unzureichenden Pflege- bzw. Zielzustand und daraus resultierenden erforderlichen Maßnahmen verlängert sich die Pflege- und Dokumentationspflicht entsprechend (Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich).
9. Die weiteren Kompensationsmaßnahmen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ mit funktionalem Bezug zu Gründlandflächen sind dabei verbindlich umzusetzen. Dies gilt vor allen bezüglich der Neuanlage oder der zu ergänzenden Streubstwiesen. Das Ziel „Entwicklung von Magerwiesen durch Extensivierung bzw. Erhalt vorhandener Magerer Flachlandmähwiesen“ ist dabei nachhaltig zu verfolgen. Dies gilt aber auch im Hinblick auf die CEF-Maßnahmen (vgl. Anlage zum Antrag „Ökologische Baubegleitung“), Aufhängung und Pflege von Vogelnistkästen, s. Nr. 6 der Nebenbestimmungen.
10. Die Untere Naturschutzbehörde behält sich vor, Änderungen / Ergänzungen der vorliegenden Nebenbestimmungen vorzunehmen, wenn ihr dies notwendig erscheint.

III. Begründung

Mit Schreiben vom 13.09.2022 beantragt die Gemeinde Wurmberg eine Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs.2 Nr. 7 in Verbindung mit § 30 Abs. 3 und 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zur Beseitigung von FFH-Mähwiesen, da im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ eine Inanspruchnahme von FFH-Mähwiesen notwendig wird.

Über § 30 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG sind Magere Flachlandmähwiesen als Biotope gesetzlich geschützt; Handlungen, die zu einer Zerstörung dieser Wiesen führen, sind verboten. Nach § 30 Abs. 3 kann auf Antrag von den Verboten eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Die Gemeinde Wurmberg hat dafür Flächen auf Gemeindegebiet zur Verfügung, die entweder in Gemeindeeigentum stehen oder im Falle von Fremdflächen vertraglich und dinglich (per Eintrag einer beschränkt persönlichen Grunddienstbarkeit im Grundbuch) gesichert werden.

Für die Umsetzung der Maßnahme und die dauerhafte Pflege ist die Gemeinde Wurmberg als Trägerin der Bauleitplanung verantwortlich, da sie gemäß § 4c BauGB auch ohne Pflicht zur Erstellung eines Umweltberichts (hier: Verfahren nach § 13b BauGB) die gesetzlichen Vorgaben zum Erhalt von Biotopen, Lebensraumtypen und dem Artenschutz gem. Bundesnaturschutzgesetz einhalten muss. Dies gilt wie hier für den Fall, dass bereits die Aufstellung des Bebauungsplans kausal dazu führt, dass Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, weil die Gemeinde die Baufeldräumung und Erschließung des Baugebiets bereits im Vorfeld der Bauungen aktiv betreibt. Daher muss sich die planende Gemeinde mit den daraus resultierenden Beeinträchtigungen bereits auf Planungsebene auseinandersetzen. Dies gilt entsprechend auch für die Sicherung der Flächenverfügbarkeit der Ausgleichsflächen.

Der Ausgleich i. S. von § 30 Abs. 2 Nr. 7 i. V m. Abs. 3 BNatSchG muss dabei immer so erfolgen, dass die „Entwicklung zu FFH-Mähwiesen“ im Ergebnis art-, wert- und größengleich erfolgt, d. h. der Erhaltungszustand der entfallenden FFH-Mähwiesen muss dabei entsprechend gleichwertig hergestellt werden. Nur so die entfallenden Funktionen für den Naturhaushalt vollwertig ausgeglichen werden.

Hierzu wurde eine Bewertung des FFH-Mähwiesenbestandes erforderlich und vorgenommen.

Bewertung des FFH-Mähwiesenbestandes, überwiegend unter Streuobst

Für die Gemeinde Wurmberg werden lt. Statistischem Landesamt bei einer Gesamtgemarkungsfläche von 735 ha ein Anteil von 55 % als Landwirtschaftliche Fläche und 20 % für Wald angegeben. Der Anteil Ackernutzung an der landwirtschaftlichen Fläche beträgt 61 %, der Anteil Dauergrünland rd. 39 %. Da nicht vom Statistischen Landesamt erfasst, werden die FFH-Mähwiesen vom digitalen Kartendienst der LUBW ausgelesen. Ca. 71 ha des Gemeindegebiets sind lt. LUBW als FFH-Mähwiesen erfasst, somit rd. 37 % der Grünlandflächen. Insgesamt befinden sich 27 ha FFH-Mähwiesen in Wurmberg unter Streuobst, somit insgesamt ca. 38 % der FFH-Mähwiesen im gesamten Gemeindegebiet. Für das Plangebiet trifft das auf rd. 90 % der betroffenen Wiesen zu. Die Wertigkeit von FFH-Mähwiesen wird in drei Kategorien eingeteilt. Im Plangebiet weist die LUBW zu 85 % Kategorie B aus, somit einen guten Erhaltungszustand. Die restlichen 15 % werden Kategorie C zugeordnet.

Die generelle Bedeutung von Grünland, im Besonderen der FFH-Mähwiesen, für den Naturhaushalt ist hoch und trägt zur Erhaltung der Biodiversität bei. Bestandteil der Bewertung des Grünlandbestandes ist zudem seine Relevanz für den Artenschutz im Zusammenhang mit der vorliegenden Artenausstattung der Pflanzenwelt. Dazu wurden frühzeitig entsprechend gängiger Methodenstandards Untersuchungen durchgeführt, die wie folgt zusammenzufassen sind:

Die artenschutzfachlichen Untersuchungen wurden durch das Büro für Landschaftsplanung, Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch, durchgeführt. Den artenschutzfachlichen Kartierungen ging eine artenschutzfachliche Potenzialuntersuchung voraus, die im Zeitraum März bis April durchgeführt wurde (Koch 2017). Diese kam hinsichtlich Vegetation zu folgendem Ergebnis:

- Das Vorkommen von geschützten und / oder gefährdeten Pflanzenarten wird nicht ausgeschlossen.

Für diese Arten bzw. Artengruppen, für die aufgrund der Strukturen und Ausstattung des Plangebiets ein Lebensraumpotenzial festgestellt wurde, wurden weitere Untersuchungen empfohlen und im Rahmen der „Faunistischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Quellenäcker II in Wurmberg“ (das Gutachten umfasst auch die Kartierung relevanter Pflanzenarten) im Zeitraum April 2018 bis Oktober 2019 durchgeführt (siehe Anlage 3). Die durchgeführten Untersuchungen kamen für die Artengruppe **Flora** zu dem Ergebnis, dass im Gebiet fünf geschützte und / oder gefährdete Pflanzenarten vorkommen. Es handelt sich um die Arten Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*), Kleine Sommerwurz (*Orobanche minor*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris* subsp. *veris*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) und Frühlings-Segge (*Carex ca-ryophyllea*). Keine dieser fünf Arten ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und auch nicht nach dem BNatSchG national streng geschützt. Die Echte Schlüsselblume ist nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG jedoch national besonders geschützt. Keine dieser nachgewiesenen Arten ist jedoch artenschutzrechtlich relevant, für die Artengruppe der Pflanzen werden daher keine Maßnahmen erforderlich. Das Plangebiet ist damit für die Artengruppe der Pflanzen aufgrund des Vorkommens einer besonders geschützten Art von hoher, jedoch nicht herausragender Bedeutung.

Im Ergebnis kommt dem FFH-Mähwiesenbestand im Plangebiet eine hohe, jedoch keine herausragende Bedeutung zu. Den betroffenen Funktionen wird durch den wertgleichen Ausgleich, der Aufwertung von Flächen in der näheren Umgebung, Rechnung getragen.

Die Aufwertung erfolgt durch Extensivierung unter Vorgaben eines Pflegekonzeptes entsprechend den Vorgaben der LUBW zur Herstellung von FFH-Mähwiesen. Eine Verringerung der Gesamtfläche von FFH-Mähwiesen wird vermieden. Mit einer Verschlechterung der Gesamtsituation ist daher nicht zu rechnen.

Begründung für den Eingriff (Wohnraumbedarf)

Die Gemeinde Wurmberg ist bedingt durch die Lage und die vorhandenen guten Infrastruktureinrichtungen ein attraktiver Wohnstandort. Der gesamte Gemeindeverwaltungsverband Heckengäu hat durch die Nähe zu Stuttgart, Karlsruhe und Pforzheim sowie die gute überörtliche Verkehrsanbindung eine hohe Standortgunst entwickelt. Aus diesem Grund haben sich in den letzten Jahren in der Region viele Unternehmen angesiedelt und gemeinsam mit den bereits bestehenden Gewerbebetrieben die Anzahl und Vielfalt an Arbeitsplätzen signifikant gesteigert. Dies und die ungebrochen hohe Nachfrage bereits ortsansässiger Bewohner führen

zu einem sehr hohen Bedarf an Wohnbauflächen. Im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans wurde für die Gemeinde Wurmberg eine Bevölkerungsentwicklung von 2.925 Einwohnern bis zum Jahr 2025 berechnet. Die tatsächliche Einwohnerzahl stieg in den vergangenen Jahren deutlich an, so dass die Gemeinde derzeit 3.259 Einwohner (Stand Dez. 2021) zählt. Die weit überdurchschnittliche Zunahme der Einwohnerzahl sowie die seit Jahren ununterbrochen starke Nachfrage nach Wohnbauflächen verdeutlichen die Notwendigkeit zur weiteren Wohnbauflächenentwicklung. Beispiel: In dem im Jahr 2020 fertig erschlossenen Wohnbaugebiet „Banntor/Gasse II“ verkaufte die Gemeinde Wurmberg 10 eigene Baugrundstücke, für die insgesamt 64 Bewerbungen vorlagen. Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Bauland und aufgrund der vorhandenen Flächenverfügbarkeit ist es erforderlich, dass die Gemeinde Wurmberg das Gebiet „Quellenäcker II“ realisiert.

Auf diese Weise kann dringend benötigter Wohnraum zeitnah geschaffen werden. Mit dem hier gegenständlichen ca. 2,93 ha umfassenden Bebauungsplan „Quellenäcker II mit einer Grundflächenzahl von 0,4 wird das Ziel verfolgt, ein hochwertiges und durchgrüntes Wohngebiet zu schaffen, das den Ortsrand an dieser Stelle abrundet, einen fließenden Übergang in die umliegende Landschaft schafft und gleichzeitig einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden ermöglicht.

Alternativenprüfung

Das vorstehend hergeleitete hohe öffentliche Interesse am Erhalt der FFH-Mähwiesen ist in Bezug zu dem von der Gemeinde vorgebrachten öffentlichen Interesse an der Umwandlung in Wohnbaufläche zu setzen. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Frage des Bedarfs und der Alternativen.

Der Gemeinderat hat am 21.06.2018 beschlossen, für das Gebiet „Quellenäcker II“ einen Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften aufzustellen. Dieser ist aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) mit Zieljahr 2025 entwickelt. Im Zuge des Aufstellungsverfahrens des FNP waren gebietsbezogene Umweltprüfungen integriert. Aufgrund des dringenden Wohnbauflächenbedarfs wurde im Jahr 2017 für die Gemeinde Wurmberg eine Potenzialflächenuntersuchung für Wohnbauflächen nach § 13 b BauGB erarbeitet. Der Ermittlung der zukünftigen Wohnbauflächen lagen zunächst die Vorgaben des § 13 b BauGB zu Grunde. Daher wurden Flächen gesucht, die an die bestehende Bebauung anschließen und die für eine Wohnbauerweiterungen in Frage kommen. Die untersuchten Flächen setzen sich u. a. zusammen aus bereits im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2025, Gemeindeverwaltungsverband Heckengäu, genehmigt am 31.10.2012, untersuchten Flächen sowie aus Flächen, für die in den letzten Jahren städtebauliche Überlegungen / Konzepte erstellt wurden und schließlich aus Flächen, die sich darüber hinaus für eine Wohnbauerweiterung anbieten. Insgesamt wurden in Wurmberg sechs Flächen hinsichtlich ihrer Eignung als Wohnbau-Ortserweiterung im Zuge des § 13 b BauGB (Potenzialflächenuntersuchung) untersucht. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass u. a. die Fläche „Quellenäcker II“ als für die Wohnbau-Ortserweiterung aus städtebaulicher und hinsichtlich der verschiedenen zu berücksichtigenden Umweltbelange (naturschutzrechtlich nach „altem Recht“, also vor in Kraft treten des § 33a NatSchG am 31.07.2020) mit „zu empfehlen“ bewertet wurde.

Die Ergebnisse der sechs Flächen sind wie folgt zusammengefasst worden:

Es wurden im Bereich der Wohnbauflächen für den Ortsteil Wurmberg insgesamt sechs Flächen untersucht. Davon wurden drei Flächen in den FNP übernommen, von denen eine bereits umgesetzt ist:

- U. Wu.W.1 Untersuchungsfläche „Erweiterung Quellenäcker“: das jetzige Plan-gebiet
- U. Wu.W.2 Untersuchungsfläche „Erweiterung Nähere Hub/Breiter Weg“: in reduzierter Form im FNP enthalten; wg. räumlicher Nähe zu landwirtschaftlichem Betrieb (u. a. Erntelohnunternehmer) aus Immissionsschutzgründen (Lärm, Luft) gegenüber o. g. Gebiet „Erweiterung Quellenäcker“ zurückgestellt
- U. Wu.W.3 Untersuchungsfläche „Erweiterung Banntor / Gasse“ (1,67 ha): wurde in FNP übernommen und ist seit 2020 umgesetzt
- U. Wu.W.4 Untersuchungsfläche „1. Erweiterung Sperbelbaum“: nicht weiterverfolgt wg. § 30 Biotopen und vorhandener 20 KV-Leitung im nördlichen Plangebiets-Viertel
- U. Wu.W.5 Untersuchungsfläche „2. Erweiterung Sperbelbaum“: nicht weiterverfolgt wg. § 30 Biotopen, Lage im Landschaftsschutzgebiet und vorhandener 20 KV-Leitung im nördlichen Plangebiets-Viertel
- U. Wu.W.6 Untersuchungsfläche „Luzernestraße“: nicht weiterverfolgt wg. ungünstiger Erschließungssituation, § 32 Biotopen und Lärmbelastung durch Hauptdurchgangsstraße Pforzheimer Straße (Landesstraße L 1135 mit mehr als 16.000 Kfz pro Tag).

Die Ergebnisse der Alternativenprüfung der nebeneinander befindlichen Gebiete U. Wu.W.4 und U. Wu.W.5 lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Der reine Flächenumfang beider Gebiete mit zusammen 3,02 ha entspricht in etwa dem Plan-gebiet „Quellenäcker II“. Da jedoch im nördlichen Viertel eine 20 KV-Leitung über beide Flächen verläuft, reduziert sich der potenziell zur Verfügung stehende Flächenumfang um rund 25 %. Innerhalb beider Gebiete befinden sich geschützte Biotope (Feldhecken, Feldgehölz und Felsbildungen) im Umfang von 0,286 ha. Im Gebiet U. Wu.W.4 befinden sich im Umfang von 0,5 ha Streuobstwiesen (knapp halb so viel wie in Quellenäcker II, im Gebiet U. Wu.W.5 befinden sich 0,57 ha FFH-Mähwiesen - geringfügig weniger als in „Quellenäcker II“). Das Gebiet U. Wu.W.5 liegt zudem vollständig im Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.36.013.

Aufgrund dessen ergab sich, dass bei deutlich geringerer zur Verfügung stehender Gesamtfläche der alternativen Untersuchungsgebiete ein wesentlich höherer formaler und materieller Aufwand erforderlich würde, diese Flächen in Wohnnutzung zu überführen. Für die Streuobstwiesen und FFH-Mähwiesen sind dabei die gleichen formalen und materiellen Genehmigungsanforderungen wie für das Gebiet „Quellenäcker II“ zu stellen. Zusätzlich sind hier jedoch für die § 30 Heckenbiotope Ausnahmen erforderlich, wobei die Wiederherstellung an anderer Stelle in räumlicher Nähe erforderlich würde. Gemäß § 5 der Sammelverordnung für die LSG können in besonderen Fällen Ausnahmen zugelassen werden. Dies könnte der dringende Wohnflächenbedarf sein, was aber im Zuge eines gesonderten Antragsverfahrens zu prüfen und mit ggf. sehr hohem Zeitaufwand umzusetzen wäre. Die Zusammenstellung für die beiden Untersuchungsgebiete macht deutlich, dass der Aufwand für erforderliche Genehmigungen deutlich höher ist und es sich im Falle der Heckenbiotope mit Felsbildungen zudem wesentlich schwieriger gestaltet, diese an anderer Stelle wiederherzustellen. Die Bewertung bestätigte somit die bereits im Zuge der Flächennutzungsplanfortschreibung getroffene Entscheidung, die Fläche „Quellenäcker II“ zukünftig als Wohnbaufläche zu entwickeln.

Bei der durchgeführten Alternativenprüfung war und ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass die Gemeinde Wurmberg über die kleinste Gemarkungsfläche aller Städte und Gemeinden im Enzkreis bei gleichzeitig hoher Dichte an haupt- und nebenberuflichen Landwirtschaftsbetrieben verfügt. Die Flächenverfügbarkeit spielte daher eine besonders relevante Rolle im Entscheidungsprozess.

Ermittlung Ausgleichsbedarf

Es handelt sich bei den betroffenen FFH-Mähwiesen, nachvollziehbar anhand der LUBW-Karten, um einen Teil eines Grünland- und Streuobstgürtels, der Wurmberg insgesamt, mit Schwerpunkt nach Westen und Norden, umgibt. Weite Bereiche der Streuobstwiesen sind als FFH-Mähwiesen (magere Flachlandmähwiesen) kartiert. Durch das Plangebiet „Quellenäcker II“ ergibt sich eine Verlustfläche von 7.215 m². Der Ausgleich erfolgt 1:1 durch Extensivierung und Düngeverzicht auf geeigneten Flächen.

Der Ausgleich wurde detailliert in einem Ausgleichskonzept für das Gemeindegebiet erarbeitet. Ein Pflegekonzept wird noch erstellt. Die erforderlichen Extensivierungsmaßnahmen basieren auf den Vorgaben zur Herstellung / Entwicklung von FFH-Mähwiesen der LUBW zum Thema. Der Ausgleich erfolgt unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange auf gemeindeeigenen oder rechtlich gesicherten Flächen. Die rechtliche Sicherung nicht gemeindeeigener Flächen erfolgt mittels Verträgen und notariell beglaubigten Grundbucheinträgen beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten. Die dauerhafte Sicherung der Umsetzung der Maßnahmen ist durch diese Vorgehensweise gewährleistet.

Vorgesehene Ausgleichsmaßnahmen und deren Sicherung

- Auf das Ausgleichskonzept wird umfassend verwiesen (S. 23, Punkt 4).
- Der Ausgleich erfolgt unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange auf gemeindeeigenen oder rechtlich gesicherten Flächen. Die rechtliche Sicherung nicht gemeindeeigener Flächen erfolgt mittels Verträgen und notariell beglaubigten Grundbucheinträgen beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten (betrifft Maßnahmenfläche M1). Die dauerhafte Sicherung der Umsetzung der Maßnahmen ist durch vertragliche Regelungen gewährleistet.
- Insgesamt erfolgt der Ausgleich für FFH-Mähwiesen auf vier verschiedenen Einzelflächen (M 1 bis M 4) in der näheren Umgebung.
- Die langfristige Sicherung der Maßnahmen wird durch definierte fachliche Kontrolle erfolgen (Ausgleichskonzept).
- Ein Pflanz- und Pflegekonzept für dauerhafte Pflege und Unterhaltung wird das Maßnahmenkonzept zeitnah ergänzen, um für die Pflanzperiode 22/23 zur Verfügung zu stehen.
- Konzeption und die fachliche Betreuung werden durch das Fachbüro Pustal Landschaftsökologie und Planung erfolgen.
- Nachweis und Dokumentation erfolgen über mehrere Jahre.

Der Ausgleich der FFH-Mähwiesen erfolgt gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG durch Extensivierung und Düngeverzicht auf geeigneten Flächen im Verhältnis 1:1. Damit wird eine Beeinträchtigung der Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet. Durch eine Umsetzung innerhalb der Gemeinde Wurmberg und innerhalb der Jahre 2022/2023 ist ein enger räumlich-funktionaler Zusammenhang zum Eingriff gegeben. Die dauerhafte Sicherung der entsprechenden Unterhaltung erfolgt durch vertragliche Regelungen und notariell beglaubigte Grundbucheinträge beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten.

Ergebnis

Aufgrund der oben genannten Gründe können die FFH-Mähwiesen nicht erhalten werden. Seitens der Gemeinde besteht ein dringend notwendiger Bedarf an Wohnbauflächen, der zeitnah zur Verfügung gestellt werden muss. Durch die Planung entsteht ein quantitativ bedeutendes Angebot mit hoher Flächeneffizienz. Unkritischere Alternativen, die in naher Zukunft realisierbar wären, gibt es nicht. Der Planung kann daher hohes öffentliches Interesse attestiert werden.

Fazit

Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben nach § 30 Abs. 3 BNatSchG kann eine Ausnahmegenehmigung zu deren Beseitigung erteilt werden, wenn die entfallenen FFH-Mähwiesen ausgeglichen werden. Dies kann vorliegend planerisch dargestellt werden.

Grundlage und Handlungsvorgabe dafür ist das durch das Büro Pustal Landschaftsökologie und Planung, Pfullingen, erstellte Ausgleichskonzept. Die planexternen Maßnahmen ersetzen den entfallenden FFH-Mähwiesenbestand 1:1 an anderer, geeigneter Stelle in räumlicher Nähe. Die dauerhafte Sicherung der entsprechenden Unterhaltung erfolgt durch vertragliche Regelungen und notariell beglaubigte Grundbucheinträge beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten.

Die Untere Naturschutzbehörde beurteilt das öffentliche Interesse am Erhalt der FFH-Mähwiesen als nicht überwiegend im Vergleich zum Interesse der Gemeinde Wurmberg an Schaffung von Wohnbauland, zumal durch die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle und weiteren Maßnahmen ein funktionaler und flächengleicher Ersatz geschaffen wird. Die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege werden somit entsprechend den gesetzlichen Vorgaben ausreichend berücksichtigt, so dass die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 2 Nr. 7 i. V. m. Abs. 3 und Abs. 4 BNatSchG zur Inanspruchnahme von FFH-Mähwiesen erteilt werden kann.

Parallel werden die durch den Eingriff betroffenen Streuobstwiesen gesondert hergestellt. Hierzu stellte die Gemeinde Wurmberg einen separaten Genehmigungsantrag.

Übersicht über die Verfahrensschritte des Bauleitplanverfahrens

Die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes, in welcher der Schutz von FFH-Mähwiesen durch § 30 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG neu in die Liste der geschützten Biotope aufgenommen wurde, trat mit Wirkung ab 01.03.2022 in Kraft. Zuvor galt allein § 19 BNatSchG (mit Bezug auf die EU-RL).

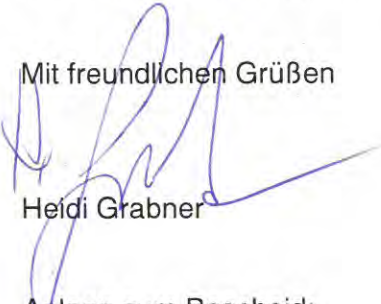
Mit den Planungen für das Baugebiet Quellenäcker II wurde in Abstimmung mit dem Landratsamt bereits ab 2017 begonnen. Der Aufstellungsbeschluss zum vorliegenden Bebauungsplan „Quellenäcker II“ erfolgte dann am 21.06.2018, also vor der zum 01.03.2022 wirksam werdenden Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes. Der Bebauungsplan leitet sich ab aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan 2025 des Gemeindeverwaltungsverbands Heckengäu, genehmigt am 31.10.2012. Eine frühzeitige Anhörung der Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ fand im Sommer 2018 statt, eine weitere Beteiligungsrunde im Rahmen der Offenlage des Bebauungsplanentwurfs im Frühjahr 2021. Der Satzungsbeschluss erfolgte am 23.09.2021, die öffentliche Bekanntmachung am 06.05.2022, ebenfalls vor der zum 01.03.2022 wirksam werdenden Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes. Im Herbst 2021 erfolgte die Erarbeitung des Ausgleichskonzeptes (08.11.2021). Dieses wurde nach nochmaliger Prüfung zwecks Sicherung der Verfügbarkeit aller Flächen mit Datum 26.08.2022 aktualisiert. Sowohl im Rahmen des FNP-Verfahrens wie auch im Bebauungsplanverfahren umfassten alle Prüfschritte sowohl städtebauliche wie umwelt-, naturschutz- und artenschutzrelevante Gesichtspunkte.

Diese Entscheidung ergeht gemäß § 10 Abs. 2 des Landesgebührengesetzes (LGebG) gebührenfrei, da eine Umlegung von Kosten im Nachgang zum Satzungsbeschluss auf Dritte rechtlich nicht möglich ist.

IV. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landratsamt Enzkreis, Östliche Karl-Friedrich-Straße 58, 75175 Pforzheim, eingelegt werden.

Mit freundlichen Grüßen



Heidi Grabner

Anlage zum Bescheid:

„Infoblatt Magere Flachlandmähwiesen – LRT 6510“, es soll naturschutzfachlich verdeutlichen, warum diese Wiesen wertvoll sind und deren Erhalt in Baden-Württemberg wichtig ist.

Hinweis:

Die Maßnahmen zum Ausgleich der entfallenden FFH-Mähwiesen generieren KEINE ÖKOPUNKTE. Diese Ausgleichsmaßnahmen sind nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften (§ 30 bei Biotopschutz und § 44 Artenschutz) erforderlich und entfalten unmittelbar Gesetzeskraft. Sie sind damit auch nicht wegwägbare sowie nicht an den Anwendungsbereich des § 1a Abs. 3 BauGB gebunden. Weil nach § 13b BauGB keine Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung verlangt wird, erfolgt gerade deswegen dann weder eine Bilanzierung mit positiven noch mit negativen Ökopunkten.

Magere Flachland-Mähwiesen

Magere Flachland-Mähwiesen, auch **FFH-Mähwiesen**, sind ein durch die FFH-Richtlinie geschützter Lebensraum.

Beschreibung

Es handelt sich um Wiesen, die extensiv genutzt werden. Sie werden nur ein bis drei Mal jährlich gemäht. Diese Wiesen sind Lebensräume, die sich durch eine besonders hohe Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten auszeichnen. Unter anderem ist das gemeinsame Vorkommen typischer Pflanzenarten charakteristisch. Diese Wiesen sind oft an der Farbenpracht ihres hohen und vielfältigen Blütenreichtums zu erkennen. Mit 30–45 Pflanzenarten je 25 m² weisen sie etwa doppelt so viele Arten wie intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland auf. Die Anzahl an Tierarten liegt sogar bis zu zehnfach höher als die Pflanzenartenvielfalt.

In Deutschland (vermutlich sogar EU-weit) weist insbesondere das Land Baden-Württemberg eines der bedeutendsten Vorkommen solcher artenreicher Mähwiesen auf. Typisch für diese Mähwiesen sind z. B. Wiesen-Knautie, Wiesen-Margerite, Wiesen-Bocksbart und Wiesen-Glockenblume.

Aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung gehören die Mageren Flachland-Mähwiesen zu den im Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG) unter dem EU-Code 6510 geschützten Lebensraumtypen. Die Mageren Flachland-Mähwiesen sind auch ein Kulturgut. Denn sie sind das Produkt jahrzehnte- bis jahrhundertelanger extensiver Nutzung. Sie wurden in der Regel ein bis zwei Mal jährlich als Heuwiese genutzt und können nur erhalten werden, wenn sie weiterhin extensiv bewirtschaftet werden.

Siehe auch

- Liste der FFH-Lebensraumtypen

Weblinks

 **Commons: FFH-Lebensraumtyp 6510 (' attr(href) ')** – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Magere Flachland-Mähwiesen bei deutschland-s-natur.de (' attr(href) ')
- Extensive Mähwiesen beim BfN (' attr(href) ')



Artenreiche Mähwiese bei Zons am Rhein



Artenreiche Mähwiese auf einem
Rheindeich bei Bonn

Abgerufen von „https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Magere_Flachland-Mähwiesen&oldid=212636520“

Diese Seite wurde zuletzt am 3. Juni 2021 um 15:22 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.



Bürgermeisteramt • Uhlandstraße 15 • 75449 Wurmberg



Landratsamt Enzkreis
Amt für Baurecht und Naturschutz
Frau Heidi Grabner
Östliche Karl-Friedrich-Str. 58
75175 Pforzheim

Bürgermeister

Jörg-Michael Teply

Tel.-Durchwahl:
07044 / 9449-12

E-Mail:
teply@wurmberg.de

Az.: Datum:
621.4 07.09.2022

Bebauungsplan "Quellenäcker II"

Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 7 i. V. m. Abs. 3 und Abs. 4 BNatSchG für die Inanspruchnahme von FFH-Mähwiesen

Sehr geehrte Frau Grabner,

hiermit beantragt die Gemeinde Wurmberg die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung für die Inanspruchnahme von FFH-Mähwiesen gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 7 i. V. m. Abs. 3 und Abs. 4 BNatSchG.

Sachverhalt

Der Bebauungsplan für das Wohngebiet „Quellenäcker II“ wurde am 23.09.2021 durch den Gemeinderat als Satzung beschlossen und am 06.05.2022 öffentlich bekannt gemacht.

Die Planung für dieses Baugebiet läuft in Abstimmung mit dem Landratsamt seit 2017. Die zum 01.03.2022 erfolgte Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes erfolgte im laufenden Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans. Zuvor galt § 19 BNatSchG.

Bestandteil des Bebauungsplans sind die 2017 durchgeführte Habitatpotenzialanalyse und darauf aufbauend die mit Datum 11.10.2019 abgeschlossenen „Faunistischen Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg“ (Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch). Dieses Gutachten umfasst auch die Kartierung relevanter Pflanzenarten. Aus diesen Untersuchungen heraus wurden artenschutzrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.



Bürgermeisteramt
Uhlandstraße 15
75449 Wurmberg

Telefon: 0 70 44 / 94 49-0
Telefax: 0 70 44 / 94 49-40
E-Mail: info@wurmberg.de
Internet: www.wurmberg.de
Gläubiger-ID:
DE88WUR00000010704

KOMM-IN Wurmberg
Gollmerstraße 17 • 75449 Wurmberg
Tel.: 0 70 44 / 94 49-30
Fax: 0 70 44 / 94 49-50
E-Mail: komm-in@wurmberg.de

Bankverbindungen:
Sparkasse Pforzheim Calw
IBAN DE70 6665 0085 0000 9765 04 BIC PZHSDE66
Volksbank Pforzheim
IBAN DE17 6669 0000 0000 8905 22 BIC VBPFDE66

Diese artenschutzrechtlichen Auflagen gemäß Artenschutzgutachten wurden bereits im Vorfeld des Eingriffs im Frühjahr 2022 umgesetzt und dokumentiert (Anlage 1). Für geschützte Pflanzenarten sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Im Rahmen der Erschließung des ca. 2,93 ha großen Baugebiets „Quellenäcker II“ erfolgt ein Eingriff im Umfang von ca. 0,72 ha in geschützte magere Flachland-Mähwiesen (vgl. Anlage 2: Ausgleichskonzept Bebauungsplan Quellenäcker II). Hierfür ist ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung von Verbotstatbeständen des Bundesnaturschutzgesetzes zu stellen.

Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:1 durch Entwicklung von Magerwiesen durch Extensivierung der Nutzung und Düngeverzicht auf geeigneten Flächen. Der Ausgleich erfolgt unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange auf gemeindeeigenen oder rechtlich gesicherten Flächen. Die rechtliche Sicherung nicht gemeindeeigener Flächen erfolgt mittels Verträgen und notariell beglaubigten Grundbucheinträgen beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten. Die dauerhafte Sicherung der Umsetzung der Maßnahmen ist durch diese Vorgehensweise gewährleistet.

Die gesetzliche Vorgabe, FFH-Mähwiesen vorrangig zu erhalten, wurde im Abwägungsprozess der Gemeinde berücksichtigt. Der Abwägung lag die ökologische Bewertung des Gebiets im faunistischen Gutachten (inkl. Kartierung relevanter Pflanzenarten) ebenso zugrunde wie die durchgeführte Bedarfsanalyse der Bevölkerungsentwicklung und die Alternativenprüfung für Wohnbebauung.

Bewertung des FFH-Mähwiesenbestandes, überwiegend unter Streuobst

Für die Gemeinde Wurmberg werden lt. Statistischem Landesamt bei einer Gesamtmarkungsfläche von 735 ha ein Anteil von 55 % als Landwirtschaftliche Fläche und 20 % für Wald angegeben. Der Anteil Ackernutzung an der landwirtschaftlichen Fläche beträgt 61 %, der Anteil Dauergrünland rd. 39 %.

Da nicht vom Statistischen Landesamt erfasst, werden die FFH-Mähwiesen vom digitalen Kartendienst der LUBW ausgelesen. Ca. 71 ha des Gemeindegebiets sind lt. LUBW als FFH-Mähwiesen erfasst, somit rd. 37 % der Grünlandflächen.

Insgesamt befinden sich 27 ha FFH-Mähwiesen in Wurmberg unter Streuobst, somit insgesamt ca. 38% der FFH-Mähwiesen im gesamten Gemeindegebiet. Für das Plangebiet trifft das auf rd. 90 % der betroffenen Wiesen zu. Die Wertigkeit von FFH-Mähwiesen wird in drei Kategorien eingeteilt. Im Plangebiet weist die LUBW zu 85 % Kategorie B aus, somit einen guten Erhaltungszustand. Die restlichen 15 % werden Kategorie C zugeordnet.

Die generelle Bedeutung von Grünland, im Besonderen der FFH-Mähwiesen, für den Naturhaushalt ist hoch und trägt zur Erhaltung der Biodiversität bei.

Bestandteil der Bewertung des Grünlandbestandes ist zudem seine Relevanz für den Artenschutz (hier: Pflanzenwelt). Dazu wurden frühzeitig entsprechend gängiger Methodenstandards Untersuchungen durchgeführt, die wie folgt zusammenzufassen sind.

Die artenschutzfachlichen Untersuchungen wurden durch das Büro für Landschaftsplanung, Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch, durchgeführt. Den artenschutzfachlichen Kartierungen ging eine artenschutzfachliche Potenzialuntersuchung voraus, die im Zeitraum März bis April durchgeführt wurde (Koch 2017). Diese kam hinsichtlich Vegetation zu folgendem Ergebnis:

- Das Vorkommen von geschützten und / oder gefährdeten Pflanzenarten wird nicht ausgeschlossen.

Für diese Arten bzw. Artengruppen, für die aufgrund der Strukturen und Ausstattung des Plangebiets ein Lebensraumpotenzial festgestellt wurde, wurden weitere Untersuchungen empfohlen und im Rahmen der „Faunistischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Quellenäcker II in Wurmberg“ (das Gutachten umfasst auch die Kartierung relevanter Pflanzenarten) im Zeitraum April 2018 bis Oktober 2019 durchgeführt (siehe Anlage 3).

Die durchgeführten Untersuchungen kamen für die Artengruppe Flora zu dem Ergebnis, dass im Gebiet fünf geschützte und / oder gefährdete Pflanzenarten vorkommen. Es handelt sich um die Arten Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*), Kleine Sommerwurz (*Orobanche minor*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris* subsp. *veris*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*).

Keine dieser fünf Arten ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und auch nicht nach dem BNatSchG national streng geschützt. Die Echte Schlüsselblume ist nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG jedoch national besonders geschützt. Keine dieser nachgewiesenen Arten ist jedoch artenschutzrechtlich relevant, für die Artengruppe der Pflanzen werden daher keine Maßnahmen erforderlich. Das Plangebiet ist damit für die Artengruppe der Pflanzen aufgrund des Vorkommens einer besonders geschützten Art von hoher, jedoch nicht herausragender Bedeutung.

Im Ergebnis kommt dem FFH-Mähwiesenbestand im Plangebiet eine hohe, jedoch keine herausragende Bedeutung zu. Den betroffenen Funktionen wird durch den wertgleichen Ausgleich, der Aufwertung von Flächen in der näheren Umgebung, Rechnung getragen.

Die Aufwertung erfolgt durch Extensivierung unter Vorgaben eines Pflegekonzeptes entsprechend den Vorgaben der LUBW zur Herstellung von FFH-Mähwiesen. Eine Verringerung der Gesamtfläche von FFH-Mähwiesen wird vermieden. Mit einer Verschlechterung der Gesamtsituation ist nicht zu rechnen.

Begründung für den Eingriff

Die Gemeinde Wurmberg ist bedingt durch die Lage und die vorhandenen guten Infrastruktureinrichtungen ein attraktiver Wohnstandort. Der gesamte Gemeindeverwaltungsverband Heckengäu, hat durch die Nähe zu Stuttgart, Karlsruhe und Pforzheim sowie die gute überörtliche Verkehrsanbindung eine hohe Standortgunst entwickelt. Aus diesem Grund haben sich in den letzten Jahren in der Region viele Unternehmen angesiedelt und gemeinsam mit den bereits bestehenden Gewerbebetrieben die Anzahl und Vielfalt an Arbeitsplätzen signifikant gesteigert. Dies und die ungebrochen hohe Nachfrage bereits ortsansässiger Bewohner führen zu einem sehr hohen Bedarf an Wohnbauflächen.

Im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans wurde für die Gemeinde Wurmberg eine Bevölkerungsentwicklung von 2.925 Einwohnern bis zum Jahr 2025 berechnet. Die tatsächliche Einwohnerzahl stieg in den vergangenen Jahren deutlich an, so dass die Gemeinde derzeit 3.259 Einwohner (Stand Dez. 2021) zählt. Die weit überdurchschnittliche Zunahme der Einwohnerzahl sowie die seit Jahren ununterbrochen starke Nachfrage nach Wohnbauflächen verdeutlichen die Notwendigkeit zur weiteren Wohnbauflächenentwicklung. Ein Beispiel: In dem im Jahr 2020 fertig erschlossenen Wohnbaugebiet „Banntor/Gasse II“ verkaufte die Gemeinde Wurmberg 10 eigene Baugrundstücke, für die insgesamt 64 Bewerbungen vorlagen.

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Bauland ist es zwingend erforderlich, dass die Gemeinde Wurmberg das Gebiet „Quellenäcker II“ so schnell wie möglich realisiert. Nur auf diese Weise kann dringend benötigter Wohnraum zeitnah geschaffen werden.

Mit dem hier gegenständlichen ca. 2,93 ha umfassenden Bebauungsplan „Quellenäcker II mit einer Grundflächenzahl von 0,4 wird das Ziel verfolgt, ein hochwertiges, durchgrüntes Wohngebiet zu schaffen, das den Ortsrand an dieser Stelle ab rundet, einen fließenden Übergang in die umliegende Landschaft schafft und gleichzeitig einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie Landschaft ermöglicht.

Alternativenprüfung

Der Gemeinderat hat am 21.06.2018 beschlossen, für das Gebiet „Quellenäcker II“ einen Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften aufzustellen. Dieser ist aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) mit Zieljahr 2025 entwickelt. Im Zuge des Aufstellungsverfahrens des FNP waren gebietsbezogene Umweltprüfungen integriert.

Aufgrund des dringenden Wohnbauflächenbedarfs wurde im Jahr 2017 für die Gemeinde Wurmberg eine Potenzialflächenuntersuchung für Wohnbauflächen nach § 13 b BauGB erarbeitet. Der Ermittlung der zukünftigen Wohnbauflächen lagen zunächst die Vorgaben des § 13 b BauGB zu Grunde. Daher wurden Flächen gesucht, die an die bestehende Bebauung anschließen und die für Wohnbauerweiterungen in Frage kommen.

Die untersuchten Flächen setzen sich u. a. zusammen aus bereits im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2025, Gemeindeverwaltungsverband Heckengäu, genehmigt am 31.10.2012, untersuchten Flächen, Flächen für die in den letzten Jahren städtebauliche Überlegungen / Konzepte erstellt wurden und Flächen, die sich darüber hinaus für eine Wohnbauerweiterung anbieten.

Insgesamt wurden in Wurmberg sechs Flächen hinsichtlich ihrer Eignung als Wohnbau-Ortserweiterung im Zuge des § 13 b BauGB (Potenzialflächenuntersuchung) untersucht. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass u. a. die Fläche „Quellenäcker II“ als für die Wohnbau-Ortserweiterung aus städtebaulicher und hinsichtlich der verschiedenen zu berücksichtigenden Umweltbelange mit „zu empfehlen“ bewertet wurde.

Die Ergebnisse der sechs Flächen sind wie folgt zusammenzufassen:

Es wurden im Bereich der Wohnbauflächen für den Ortsteil Wurmberg insgesamt sechs Flächen untersucht. Davon wurden drei Flächen in den FNP übernommen, von denen eine bereits umgesetzt ist. Im Einzelnen:

- U. Wu.W.1 Untersuchungsfläche „Erweiterung Quellenäcker“: das jetzige Plangebiet
- U. Wu.W.2 Untersuchungsfläche „Erweiterung Nähere Hub/Breiter Weg“: in reduzierter Form im FNP enthalten; wg. räumlicher Nähe zu landwirtschaftlichem Betrieb (u. a. Erntelohnunternehmer) aus Immissionsschutzgründen (Lärm, Luft) gegenüber o. g. Gebiet „Erweiterung Quellenäcker“ zurückgestellt
- U. Wu.W.3 Untersuchungsfläche „Erweiterung Banntor/Gasse“ (1,67 ha): wurde in FNP übernommen und ist seit 2020 umgesetzt

- U. Wu.W.4 Untersuchungsfläche „1. Erweiterung Sperbelbaum“: nicht weiterverfolgt wg. § 32 Biotopen und vorhandener 20 KV-Leitung im nördlichen Plangebiets-Viertel
- U. Wu.W.5 Untersuchungsfläche „2. Erweiterung Sperbelbaum“: nicht weiterverfolgt wg. § 32 Biotopen, Lage im Landschaftsschutzgebiet und vorhandener 20 KV-Leitung im nördlichen Plangebiets-Viertel
- U. Wu.W.6 Untersuchungsfläche „Luzernestraße“: nicht weiterverfolgt wg. ungünstiger Erschließungssituation, § 32 Biotopen und Lärmbelastung durch Hauptdurchgangsstraße Pforzheimer Straße (Landesstraße L 1135 mit mehr als 16.000 Kfz pro Tag).

Die Ergebnisse der Alternativenprüfung der nebeneinander befindlichen Gebiete U. Wu.W.4 und U. Wu.W.5 lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Der reine Flächenumfang beider Gebiete mit zusammen 3,02 ha entspricht in etwa dem Plangebiet „Quellenacker II“. Da jedoch im nördlichen Viertel eine 20 KV-Leitung über beide Flächen verläuft, reduziert sich der potenziell zur Verfügung stehende Flächenumfang um rund 25 %.

Innerhalb beider Gebiete befinden sich geschützte Biotope (Feldhecken, Feldgehölz und Felsbildungen) im Umfang von 0,286 ha. Im Gebiet U. Wu.W.4 befinden sich im Umfang von 0,5 ha Streuobstwiesen (knapp halb so viel wie in Quellenacker II, im Gebiet U. Wu.W.5 befinden sich 0,57 ha FFH-Mähwiesen - geringfügig weniger als in „Quellenacker II“).

Das Gebiet U. Wu.W.5 liegt zudem vollständig im Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.36.013.

Aufgrund dessen ergibt sich, dass bei deutlich geringerer zur Verfügung stehender Gesamtfläche der alternativen Untersuchungsgebiete ein wesentlich höherer formaler und materieller Aufwand erforderlich ist, diese Flächen in Wohnnutzung zu überführen. Für die Streuobstwiesen und FFH-Mähwiesen sind die gleichen formalen und materiellen Genehmigungsanforderungen wie für das Gebiet „Quellenacker II“ zu stellen. Zusätzlich sind hier jedoch für die § 30-Heckenbiotope Ausnahmen bzw. Befreiungen erforderlich bei gleichzeitiger Wiederherstellung an anderer Stelle in räumlicher Nähe. Gemäß § 5 der Sammelverordnung für die LSG können in besonderen Fällen Ausnahmen zugelassen werden. Dies könnte der dringende Wohnflächenbedarf sein, was aber im Zuge eines gesonderten Antragsverfahrens zu prüfen wäre.

Die Zusammenstellung für die beiden Untersuchungsgebiete macht deutlich, dass der Aufwand für erforderliche Genehmigungen deutlich höher ist und es sich im Falle der Heckenbiotope mit Felsbildungen zudem wesentlich schwieriger gestaltet, diese an anderer Stelle wieder herzustellen.

Die Bewertung bestätigt somit die bereits im Zuge der Flächennutzungsplanfortschreibung getroffene Entscheidung, die Fläche „Quellenäcker II“ zukünftig als Wohnbaufläche zu entwickeln.

Bei der durchgeführten Alternativenprüfung war und ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass die Gemeinde Wurmberg über die kleinste Gemarkungsfläche aller Städte und Gemeinden im Enzkreis bei gleichzeitig hoher Dichte an haupt- und nebenberuflichen Landwirtschaftsbetrieben verfügt. Die Flächenverfügbarkeit spielt daher eine besonders relevante Rolle im Entscheidungsprozess.

Ermittlung Ausgleichsbedarf

Es handelt sich bei den betroffenen FFH-Mähwiesen, nachvollziehbar anhand der LUBW-Karten, um einen Teil eines Grünland- und Streuobstgürtels, der Wurmberg insgesamt, mit Schwerpunkt nach Westen und Norden, umgibt. Weite Bereiche der Streuobstwiesen sind als FFH-Mähwiesen (magere Flachlandmähwiesen) kartiert. Durch das Plangebiet „Quellenäcker II“ ergibt sich eine Verlustfläche von 7.215 m². Der Ausgleich erfolgt 1:1 durch Extensivierung und Düngeverzicht auf geeigneten Flächen.

Der Ausgleich wurde detailliert in einem Ausgleichskonzept für das Gemeindegebiet erarbeitet. Ein Pflegekonzept wird noch erstellt. Die erforderlichen Extensivierungsmaßnahmen basieren auf den Vorgaben zur Herstellung / Entwicklung von FFH-Mähwiesen der LUBW zum Thema.

Der Ausgleich erfolgt unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange auf gemeindeeigenen oder rechtlich gesicherten Flächen. Die rechtliche Sicherung nicht gemeindeeigener Flächen erfolgt mittels Verträgen und notariell beglaubigten Grundbucheinträgen beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten. Die dauerhafte Sicherung der Umsetzung der Maßnahmen ist durch diese Vorgehensweise gewährleistet.

Vorgesehene Ausgleichsmaßnahmen und deren Sicherung

- Auf das Ausgleichskonzept (siehe Anlage 2) wird verwiesen.

- Der Ausgleich erfolgt unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange auf gemeindeeigenen oder rechtlich gesicherten Flächen. Die rechtliche Sicherung nicht gemeindeeigener Flächen erfolgt mittels Verträgen und notariell beglaubigten Grundbucheinträgen beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten. Die dauerhafte Sicherung der Umsetzung der Maßnahmen ist durch vertragliche Regelungen gewährleistet.
- Insgesamt erfolgt der Ausgleich für FFH-Mähwiesen auf vier verschiedenen Einzelflächen (M 1 bis M 4) in der näheren Umgebung.
- Die langfristige Sicherung der Maßnahmen wird durch definierte fachliche Kontrolle erfolgen (Ausgleichskonzept).
- Ein Pflanz- und Pflegekonzept für dauerhafte Pflege und Unterhaltung wird das Maßnahmenkonzept zeitnah ergänzen, um für die Pflanzperiode 22/23 zur Verfügung zu stehen.
- Konzeption und die fachliche Betreuung werden durch das Fachbüro Pustal Landschaftsökologie und Planung erfolgen.
- Nachweis und Dokumentation erfolgen über mehrere Jahre.

Begründung

Der Ausgleich der FFH-Mähwiesen erfolgt gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG durch Extensivierung und Düngeverzicht auf geeigneten Flächen im Verhältnis 1:1. Damit wird eine Beeinträchtigung der Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet. Durch eine Umsetzung innerhalb der Gemeinde Wurmberg und innerhalb der Jahre 2022/2023 ist ein enger räumlich-funktionaler Zusammenhang zum Eingriff gegeben.

Die dauerhafte Sicherung der entsprechenden Unterhaltung erfolgt durch vertragliche Regelungen und notariell beglaubigte Grundbucheinträge beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten.

Fazit

Die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes, in welcher der Schutz von FFH-Mähwiesen durch § 30 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG neu in die Liste der geschützten Biotope aufgenommen wurde, trat am 01.03.2022 in Kraft. Zuvor galt § 19 BNatSchG entsprechend.

Zu dieser Zeit war das Bebauungsplanverfahren „Quellenäcker II“ bereits im Gange. Der Bebauungsplan leitet sich ab aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan 2025 des Gemeindeverwaltungsverbands Heckengäu, genehmigt am 31.10.2012. Eine frühzeitige Anhörung der Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ fand im Sommer 2018 statt, eine weitere Beteiligungsrunde im Rahmen der Offenlage des Bebauungsplanentwurfs im Frühjahr 2021. Der Satzungsbeschluss erfolgte am 23.09.2021, die öffentliche Bekanntmachung am 06.05.2022. Im Herbst 2021 erfolgte die Erarbeitung des Ausgleichskonzeptes (08.11.2021). Dieses wurde nach nochmaliger Prüfung der Verfügbarkeit aller Flächen mit Datum 26.08.2022 aktualisiert.

Sowohl im Rahmen des FNP-Verfahrens wie auch im Bebauungsplan-Verfahren umfassten alle Prüfschritte sowohl städtebauliche wie umwelt-, naturschutz- und artenschutzrelevante Gesichtspunkte.

Vor Planungsbeginn wurde eine Habitatpotenzialanalyse für das Gebiet „Quellenäcker II“ erstellt (Koch 2017). Daran schloss sich unmittelbar die Erstellung ein faunistisches Gutachten (inkl. Kartierung relevanter Pflanzenarten) an, das im Zeitraum April 2018 bis Oktober 2019 durchgeführt wurde (siehe Anlage 3 „Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan Quellenäcker II in Wurmberg“, Koch 2019).

Die durchgeführten Untersuchungen kamen für die Artengruppe Flora zu dem Ergebnis, dass im Gebiet fünf geschützte und / oder gefährdete Pflanzenarten vorkommen. Keine dieser fünf Arten ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und auch nicht nach dem BNatSchG national streng geschützt. Keine dieser nachgewiesenen Arten ist jedoch artenschutzrechtlich relevant, für die Artengruppe der Pflanzen werden daher keine Maßnahmen erforderlich. Das Plangebiet ist damit für die Artengruppe der Pflanzen aufgrund des Vorkommens einer besonders geschützten Art von hoher, jedoch nicht herausragender Bedeutung.

Der Bebauungsplan mit Begründung und integrierter Zusammenstellung der umwelt- und naturschutzrechtlichen Belange legt den Bedarf nach Wohnbaufläche in der Gemeinde Wurmberg nachvollziehbar dar. Aufgrund des nachgewiesenen Bedarfs an Wohnbauflächen besteht ein hohes öffentliches Interesse, den Bebauungsplan aufzustellen und zur Realisierung zu führen.

Das dem Bebauungsplan vorausgegangene Flächennutzungsplanverfahren vollzog eine umfangreiche Alternativenprüfung mit sechs Standorten in Wurmberg.

Lediglich die beiden Untersuchungsgebiete U. Wu.W.4 und U. Wu.W.5 waren im Rahmen der Abwägung vertiefend zu betrachten, da zum einen noch nicht umgesetzt, zum anderen andere schwerwiegende Gründe (u. a. Lärm- bzw. Immissionsschutz) bzw. Flächenverfügbarkeit nicht entgegen standen.

Der reine Flächenumfang beider Gebiete entspricht zwar in etwa dem Plangebiet „Quellenäcker II“. Da jedoch im nördlichen Viertel eine 20 KV-Leitung über beide Flächen verläuft, reduziert sich der potenziell zur Verfügung stehende Flächenumfang um rund 25 %. Zudem befinden sich in beiden Gebieten geschützte Biotope (Feldhecken, Feldgehölz und Felsbildungen), Streuobstwiesen und FFH-Mähwiesen. Das Gebiet U. Wu.W.5 liegt zudem vollständig im Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.36.013.

Aufgrund dessen ergibt sich, dass bei deutlich geringerer zur Verfügung stehender Gesamtfläche der alternativen Untersuchungsgebiete ein wesentlich höherer formaler und materieller Aufwand erforderlich ist, diese Flächen in Wohnnutzung zu überführen. Für das LSG kann in besonderen Fällen eine Ausnahme zugelassen werden. Dies könnte der dringende Wohnflächenbedarf sein, was aber im Zuge eines gesonderten Antragsverfahrens zu prüfen wäre.

Die Zusammenstellung für die beiden alternativen Untersuchungsgebiete macht deutlich, dass der Aufwand für erforderliche Genehmigungen deutlich höher ist und es sich im Falle der Heckenbiotope mit Felsbildungen zudem wesentlich schwieriger gestaltet, diese an anderer Stelle wieder herzustellen.

Zudem wurde vor Planungsbeginn für Quellenäcker II eine weitere Potenzialflächenprüfung vollzogen.

In den zurückliegenden Jahren hat die Gemeinde Wurmberg für die Wohnbauflächenentwicklung nur sehr wenige Flächen in Anspruch genommen (lediglich „Erweiterung Banntor/Gasse“, ca. 1,67 ha). Der Außenbereich wurde faktisch geschont. Durch die Planung „Quellenäcker II“ entsteht ein für Wurmberg quantitativ und qualitativ bedeutendes Angebot mit hoher Flächeneffizienz für Wohnen.

Weniger kritische Alternativen aus Sicht von Natur und Landschaft bzw. aus Sicht der relevanten Umweltbelange bei gleichzeitiger Berücksichtigung agrarstruktureller Belange, insbesondere den Belangen der örtlichen Landwirtschaft, sind nicht gegeben. Die örtliche Landwirtschaft mit hoher Dichte an haupt- und nebenberuflichen Landwirtschaftsbetrieben spielt bei der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit eine relevante Rolle im Entscheidungsprozess.

Der Planung kann daher ein hohes öffentliches Interesse attestiert werden. Nicht vermeidbare Eingriffe werden planextern ausgeglichen. Grundlage und Handlungsvorgabe dafür ist das durch das Büro Pustal Landschaftsökologie und Planung, Pfullingen, erstellte Ausgleichskonzept (Anlage 2).

Die planexternen Maßnahmen ersetzen den entfallenden FFH-Mähwiesenbestand 1:1 an anderer, geeigneter Stelle in räumlicher Nähe. Die dauerhafte Sicherung der entsprechenden Unterhaltung erfolgt durch vertragliche Regelungen und notariell beglaubigte Grundbucheinträge beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten.

Parallel werden die durch den Eingriff betroffenen Streuobstwiesen gesondert wieder hergestellt. Hier stellt die Gemeinde Wurmberg einen separaten Genehmigungsantrag.

Die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege werden somit bestmöglich berücksichtigt, so dass die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 2 Nr. 7 i. V. m. Abs. 3 und Abs. 4 BNatSchG zur Inanspruchnahme des FFH-Mähwiesenbestandes erfüllt werden können.

Die Gemeinde Wurmberg bittet daher um Erteilung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung.

Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

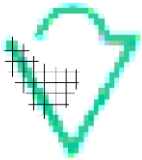
Mit freundlichen Grüßen



Jörg-Michael Teply

Anlagen

1. Ökologische Baubegleitung Aufhängung Nistkasten (09.03.2022)
2. Ausgleichskonzept Bebauungsplan „Quellenäcker II“ (Stand: 26.08.2022)
3. Faunistische Untersuchungen z. Bebauungsplan „Quellenäcker II“ (11.10.2019)



B-Plan „Quellenäcker II“

Gemeinde Wurmberg
Landkreis Pforzheim

Proj.-Nr. 177321
Datum: 09.03.2022

Ökologische Baubegleitung

Aufhängen von Nisthilfen für Vögel in Umgebung des Plangebiets – Dokumentation –

Anlass

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben „Bebauungsplan Quellenäcker II“ in Wurmberg, Landkreis Pforzheim, wurde das Aufhängen von Nisthilfen für Vögel erforderlich. Die Auswahl und Anzahl der Kästen entspricht den Ergebnissen der faunistischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Quellenäcker II des Landschaftsplanungsbüros Koch (2019).

Als Standorte wurden vitale Obstbäume in den Streuobstwiesen der Gemeinde Wurmberg ausgewählt, möglichst in der Umgebung des Plangebiets. Die Standorte sind in den Karten 1 bis 3 notiert. Das Aufhängen erfolgte nach fachlichen Kriterien, die in unten stehender Anleitung notiert sind.

Protokoll

Datum	Teilnehmer	Zweck
09.03.2022	Hr. Lachmann (Büro Pustal) Hr. Braun (Bauhof Wurmberg) Hr. Notari (Bauhof Wurmberg) Hr. Rust (Bauhof Wurmberg)	Auswahl Standorte für Nisthilfen für Vögel und Aufhängung von diesen in geeigneten Streuobst- bäumen

Anleitung zum Aufhängen von Vogelnistkästen

Damit die Kästen auch von den Tieren angenommen werden, ist beim Aufhängen folgendes zu beachten:

- Vogelnistkasten in 2 – 3 m Höhe aufhängen
- Wenn möglich, nach Süden bis Osten ausrichten
- Die Nistkästen müssen frei anfliegbar sein, z. B. dürfen Äste den Anflug nicht behindern und die Nistkästen dürfen durch Prädatoren (Katzen, Marder) nicht erreichbar sein
- An windgeschützten Stellen aufhängen
- Die Kästen sind am Baumstamm so aufzuhängen, dass der Kasten unbeweglich ist (z. B. bei Wind)
- Aluminiumnägel an Bäumen verwenden

Verwendete Kästen (Fa. „SCHWEGLER“)

Art	Stückzahl
Starenhöhle 3S 45 mm	8
Nisthöhle 1B 32 mm mit Katzen- und Marderschutz	12
Summe Vogelnistkästen	20

Pflege

Künftige Pflegearbeiten werden durch den Bauhof der Gemeinde Wurmberg durchgeführt. Es wird eine regelmäßige Kontrolle der Nisthilfen erforderlich. Die Nisthilfen sind regelmäßig außerhalb der Brutzeit von Vögeln zu reinigen. Beschädigte Nisthilfen sind auszutauschen.

Datum: 09.03.2022


Prof. Waltraud Pustal
Freie LandschaftsArchitektin BVDL
Beratende Ingenieurin IKBW



Fotodokumentation

Abb. 1: Fotos einzelner Kästen (Büro Pustal, 09.03.2022)



Nistkasten mit Marderschut in einem älteren Birnbaum im Gewinn Dreispitz (vgl. Karte 1)



Nistkasten mit Marderschut an einem Apfelbaum, Gewinn Dreispitz (vgl. Karte 1)



Anbringung eines Nistkastens an einem jüngeren Apfelbaum im Gewinn Bodisgrund (vgl. Karte 1)



Übersicht Maßnahmenfläche im Gewinn Schmalzbaum (vgl. Karte 2)



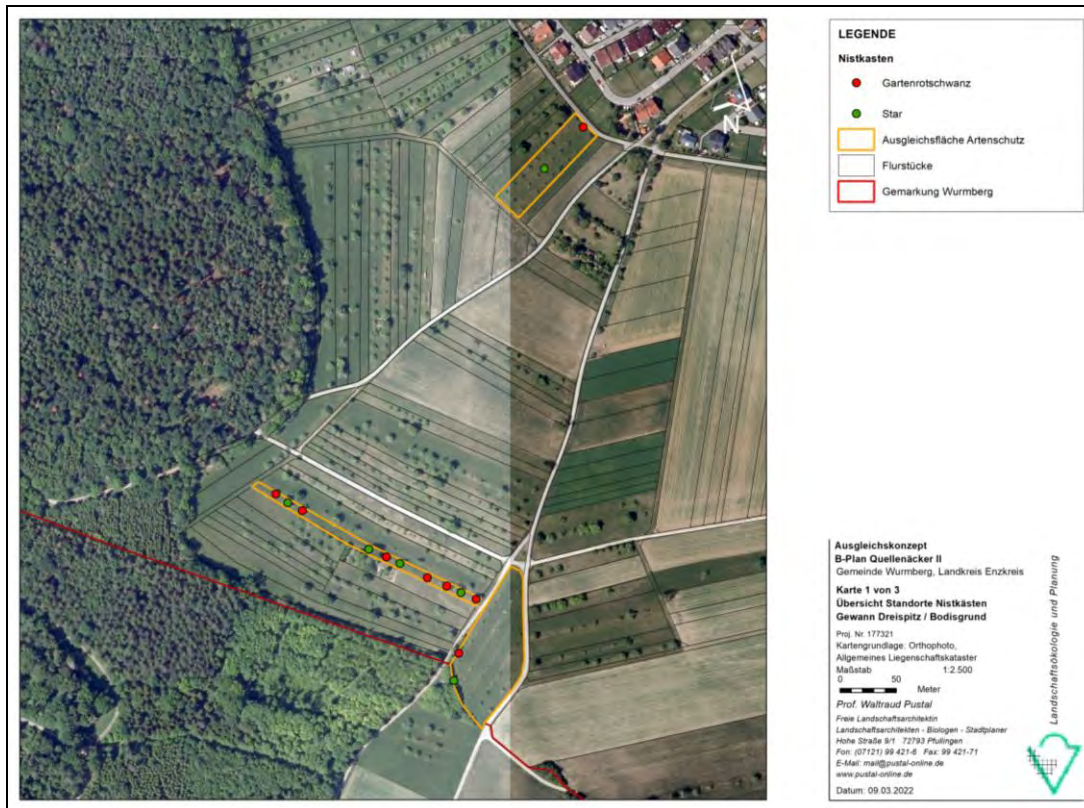
Anbringung eines Nistkastens an einem Apfelbaum im Gewinn Öde Gasse (vgl. Karte 3)



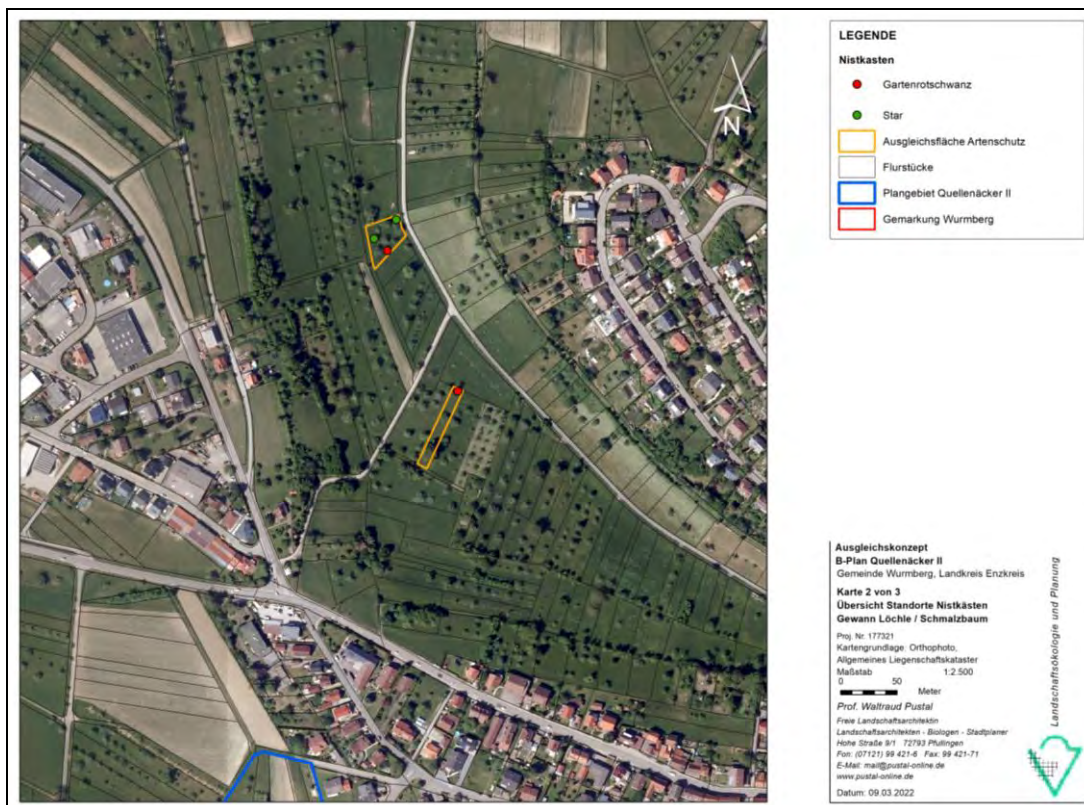
Anbringung eines Nistkastens an einem Apfelbaum im Gewinn Öde Gasse (vgl. Karte 3)



Karte 1: Standorte Nistkästen im Gewinn Dreispitz und Bodisgrund

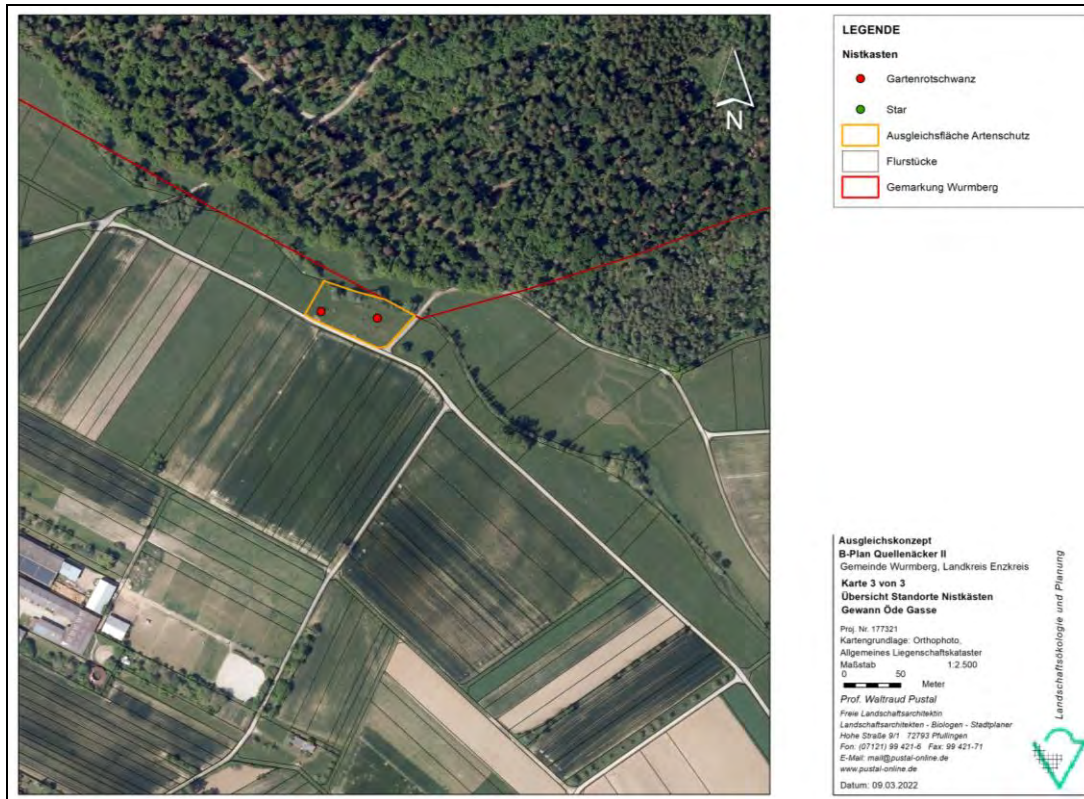


Karte 2: Standorte Nistkästen im Gewinn Löchle und Schmalzbaum





Karte 3: Standorte Nistkästen im Gewann Öde Gasse

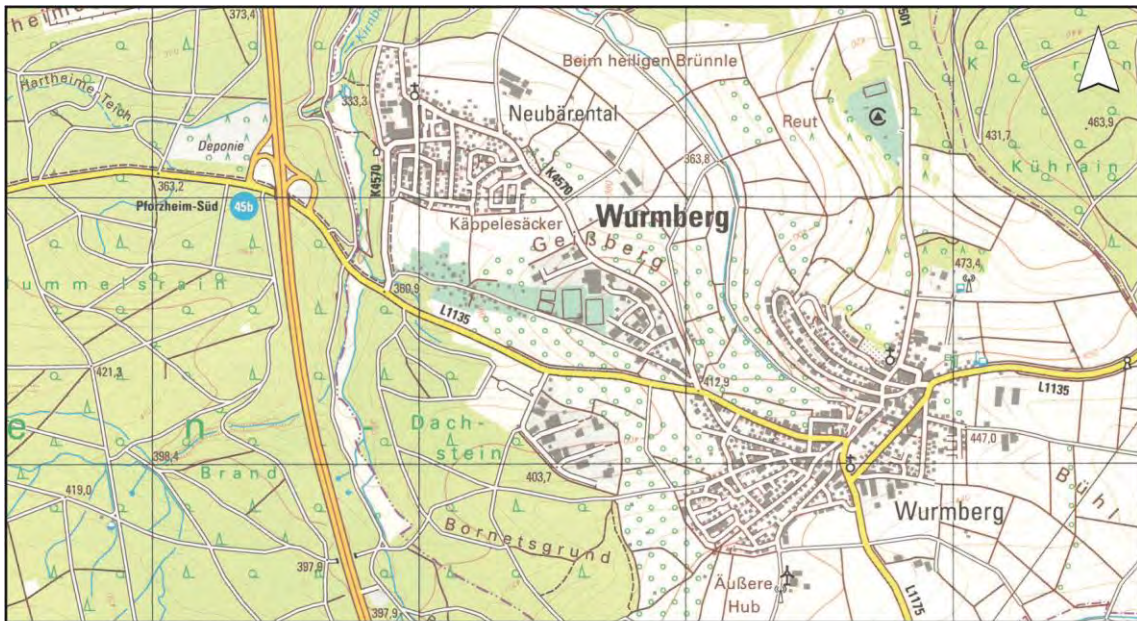


Gemeinde Wurmberg

Landkreis Enzkreis

Bebauungsplan „Quellenäcker II“

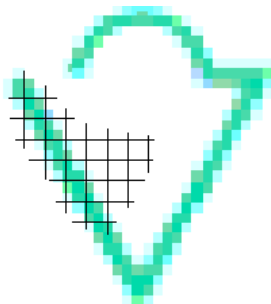
Ausgleichskonzept



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7118 Pforzheim-Süd (LGL 2020)

Auftraggeber: Gemeinde Wurmberg
Uhlandstr. 15
75449 Wurmberg

Proj.-Nr. 177321
Datum: 26.08.2022



Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Freie Landschaftsarchitektin

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen
Fon: 0 71 21 / 99 42 16
Fax: 0 71 21 / 99 42 171
E-Mail: mail@pustal-online.de
www.pustal-online.de

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	3
1.1	Anlass und Zielsetzung	3
1.2	Vorgehensweise	3
2	METHODIK	4
2.1	Flächenauswahl	4
2.2	Bewertung	5
3	STREUOBST	6
3.1	Naturschutzfachliches Leitbild eines Streuobstbestandes	6
3.2	Anforderungen gem. § 33 a NatSchG	6
3.3	Kriterien für die Aufwertungsfähigkeit von Streuobstbeständen	7
3.4	Mögliche Ausgleichs- und Ökokontomaßnahmen	7
3.5	Ausgleichsflächen Streuobst gem. § 33 a NatSchG BW	8
3.5.1	Gewann Dachsteiner Berg	9
3.5.2	Gewann Förchlesäcker	11
3.5.3	Gewann Welsche Wiesen	13
3.5.4	Gewann Öde Gasse	15
3.5.5	Gewann Dachstein	17
3.5.6	Gewann Am hohen Rain	19
4	MAGERE FLACHLAND-MÄHWIESEN GEM. § 30 BNATSchG	23
4.1	Anforderungen gem. § 30 BNatSchG	23
4.2	Methodik der Flächensuche	23
4.3	Ausgleichsflächen Mähwiesen	23
4.3.1	Gewann Bergteichle	24
4.3.2	Gewann Bergteichle	26
4.3.3	Gewann Bei der Steingrube	28
4.3.4	Gewann Bei der Schießmauer	30
4.3.5	Gewann Eggenwiesen	32
4.3.6	Gewann Wühländ	34
5	KARTOGRAFISCHE ÜBERSICHT DER AUSGLEICHSPOTENZIALFLÄCHEN	35
6	BILANZIERUNG DER AUSGLEICHSMABNAHMEN	37
6.1	Ausgleich nach § 33 a NatSchG (Streuobstwiesen)	37
6.2	Ausgleich nach § 30 BNatSchG (FFH-Mähwiesen)	37
7	ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT	38
8	LITERATUR UND QUELLEN	39

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3.1: Liste ökokontofähiger Maßnahmen (nach ARGE STREUOBST 2014)	8
Tabelle 6.1: Auflistung der Streuobst-Ausgleichsflächen mit Umfang der Maßnahme	37
Tabelle 6.2: Auflistung der Mähwiesen-Ausgleichsflächen mit Umfang der Maßnahme	37

1 Einleitung

1.1 Anlass und Zielsetzung

Die Gemeinde Wurmberg im Enzkreis plant die Ausweisung des Baugebiets „Quellenäcker II“, um den anhaltend hohen Bedarf an Wohnraum zu decken. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt nach § 13b BauGB und umfasst eine Größe von 2,93 ha (Stand: BALDAUF 2021). Durch die Ausweisung des Baugebiets „Quellenäcker II“ sind Streuobstbestände und FFH-Mähwiesen betroffen.

Die Gesamtgröße der betroffenen Streuobstbestände beläuft sich auf 10.360 m² (1,036 ha). Gemäß § 33a des NatSchG BW sind Streuobstbestände ab einer Größe von 1.500 m² zu erhalten. Umwandlungen sind demnach nur möglich, wenn diese innerhalb einer angemessenen Frist ausgeglichen werden, vorrangig durch Neupflanzungen.

Zudem werden infolge der Ausweisung des Baugebiets 7.215 m² (0,72 ha) FFH-Mähwiese überplant, die sich vorwiegend in den Streuobstbeständen befinden (Kartierung Enzkreis 2019). Dadurch findet ein Eingriff in Magere Flachland-Mähwiesen, die nach § 30 (2) Nr. 7 BNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope ausgewiesen sind, statt.

Zur naturschutzfachlich sinnvollen Bewältigung des hohen Kompensationsbedarfs auf der kleinen Gemeindefläche wird dieses Ausgleichskonzept erstellt. Dieses umfasst die Neupflanzung von Streuobst, vorrangig angrenzend an bestehende Streuobstbestände. Der Ausgleich von Mähwiesen erfolgt vorrangig über die Extensivierung von Grünland, um keine Ackerflächen zu beanspruchen und damit agrarstrukturelle Belange zu berücksichtigen.

1.2 Vorgehensweise

Auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Grundstücke werden diese auf ihre Eignung als Ausgleichsmaßnahme für Streuobst bzw. Magere Flachland-Mähwiese untersucht. Hierbei wird nicht nur das Grundstück selbst betrachtet, sondern in seinem räumlichen Zusammenhang erfasst, um dadurch mittel- bis langfristig eine ökologische und nachhaltige Aufwertung des Gesamtgebiets zu erreichen.

Während des gesamten Auswertungsprozesses potenzieller Ausgleichsflächen wurden die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange berücksichtigt und sorgfältig abgewogen sowie ein reger Austausch mit kommunalen Vertretern sowie den am Verfahren Beteiligten durchgeführt.

2 Methodik

2.1 Flächenauswahl

Die Auswahl potenzieller Ausgleichsflächen erfolgte zunächst anhand einer Luftbildanalyse der Gemeinde Wurmberg in Verbindung mit der Auswertung einer Flurstücksliste gemeindeeigner Flächen. Die aktuelle Nutzung dieser Flächen wurde ausgewertet und kartografisch festgehalten. Zusätzlich wurden weitere Daten zu Schutzgebieten, Biotopverbund und FFH-Lebensräumen (Magere Flachland-Mähwiesen) in die Analyse miteinbezogen. Die Flächenangaben wurden auf Zehner gerundet, um die reale Umsetzung vor Ort zu berücksichtigen.

Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Analyse wurde eine Vorauswahl potenzieller Ausgleichsflächen für Streuobst und Mähwiesen ermittelt und kartografisch dargestellt. In einer ersten Geländebegehung am 29. September 2021 wurden die Flächen auf ihre tatsächliche Nutzung und Eignung überprüft. Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden anschließend ausgewertet und ggf. angepasst. Am 08. Oktober 2021 wurden bei einer zweiten Geländebegehung die final für das Ausgleichskonzept vorgesehenen Flächen detailliert kartiert und als Grundlage für die spätere Bilanzierung der Maßnahmenflächen bewertet. Am 05. November 2021 wurde ein weiterer Geländetermin erforderlich, um zwei weitere Flächen auf eine Eignung zu überprüfen. Des Weiteren wurden weitere, nicht gemeindeeigene Flächen auf ihre Eignung begutachtet und kartiert. Diese sind im Falle einer Flächenverfügbarkeit mittels Verträgen und notariell beglaubigten Grundbucheinträgen beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten rechtlich zu sichern.

2.2 Bewertung

Die Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen wird nach der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO) durchgeführt. Für das Ausgleichsmaßnahmenkonzept wurde der Wirkungsbereich „Biotope“ zur Schaffung höherwertiger Biotoptypen bewertet.

Das Ausgleichskonzept beinhaltet bei der Thematik Streuobst Neuanlagen und Pflanzungen in Form von Bestandserweiterungen. Die Revitalisierung von Streuobst als mögliche Ausgleichsmaßnahme ist aufgrund diverser Umstände nicht enthalten, hierzu zählt vor allem der insgesamt gute Zustand der Streuobstflächen auf der Gemarkung Wurmberg sowie die begrenzte Flächenverfügbarkeit.

Die Bewertung der Streuobstbestände erfolgt bei normal ausgeprägtem Zustand je nach Wertigkeit der Unterwuchsnutzung mit einem Zuschlag von 4 bis 8 Punkten (Normalwert) im Feinmodul des Biotoptyps „45.40 Streuobstbestand“:

- auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.40a): +8
- auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b): +6
- auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (45.40c): +4

Als Planungswert nach erfolgter Neupflanzung und Bestandserweiterung wird, abhängig von der Wertigkeit der Unterwuchsnutzung, der Normalwert als Zuschlagswert zu Grunde gelegt:

- auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.40a): +6
- auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b): +4
- auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (45.40c): +2

Die Bestands- und Planungsbewertung des Grünlandes (Fettwiesen 33.41) erfolgt unter Berücksichtigung der Artenausstattung, der Beeinträchtigungen und der Ausbildung. Bei einer durchschnittlichen Ausprägung ohne Beeinträchtigungen wird der Normalwert (13 Ökopunkte) zu Grunde gelegt. Bei einer eher artenarmen Ausbildung der Vegetation erfolgt eine entsprechend geringere Bewertung (11 Ökopunkte). Eine überdurchschnittliche Ausprägung wird bei Vorkommen von Arten der Magerwiesen angenommen („artenreiche Fettwiese“, 15 Ökopunkte).

Im Planungsmodul wird bei Streuobstpflanzungen keine Aufwertung des Grünlandes zum bisherigen Zustand bei gleichbleibender Nutzung angenommen. Ist eine solche vorgesehen, ist dies bei den Maßnahmen vermerkt. Die Bewertung im Planungsmodul erfolgt danach dem Normalwert.

Für Magerwiesen (33.43) wird im Planungsmodul der Normalwert von 21 Ökopunkten angenommen.

3 Streuobst

Durch die Ausweisung des Baugebiets „Quellenäcker II“ werden 10.360 m² Streuobst überplant, die gemäß § 33a NatSchG BW auszugleichen sind.

Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis von 1 : 1, da es sich bei den Maßnahmen ausschließlich um Neupflanzungen bzw. Bestandserweiterungen handelt. Die Maßnahmen dienen als Ersatz für entfallene Lebensräume und führen – nach einer gewissen Entwicklungszeit – zu einer Erweiterung des ökologisch hochwertigen Lebensraums Streuobstwiese. Zudem wird der Verlust von Kernflächen und Kernräumen des Biotopverbunds mittlerer Standorte ausgeglichen.

3.1 Naturschutzfachliches Leitbild eines Streuobstbestandes

Die zwei wesentlichen Faktoren, die eine Streuobstwiese prägen, sind der lockere Baumbestand und der Unterwuchs. In Bezug auf diese Faktoren definiert die ARGE STREUOBST (2014) als Leitbild einer naturschutzfachlich optimalen Streuobstwiese: „Eine dauerhaft bewirtschaftete Fläche (Grünland und Bäume) mit großkronigen, hochstämmigen Bäumen und einer Baumdichte zwischen 50 und 70 Bäumen/ha um eine Besonnung des Unterwuchses zu gewährleisten. Die Altersstruktur der Bäume sollte heterogen aufgebaut sein und verschiedene Obstsorten und -arten enthalten. Der Unterwuchs sollte möglichst extensiv gepflegt sein, nach MLR 2011 ist der Idealtypus eine artenreiche Flachland-Mähwiese.“

3.2 Anforderungen gem. § 33 a NatSchG

Mit Wirkung vom 31.07.2020 wurde der § 33 a „Erhaltung von Streuobstbeständen“ erstmalig ins Naturschutzgesetz Baden-Württemberg aufgenommen. Die Hinweise der „Vollzugshilfe zur Anwendung des § 33 a NatSchG [...]“ (UM 2021) sind nachfolgend integriert. Streuobstbestände ab einer Mindestfläche von 1.500 m² und 1,40 m Stammhöhe sind demnach zu erhalten. Die 1.500 m² Mindestfläche sind im räumlichen Zusammenhang zu beurteilen. Ein Ausgleich kann damit auch notwendig werden, wenn die eigentliche Eingriffsfläche kleiner als 1.500 m² ist, im Verbund mit angrenzenden Streuobstbereichen jedoch größer. Bei der Einordnung sind noch weitere Kriterien zu beachten wie bspw. insgesamt betroffener Gesamtbestand, Alter, Struktur, Artenzusammensetzung, Zusammenhang, Abgrenzung des äußeren Randes. Der Streuobstbestand im Sinne des Gesetzes wird in § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes (LLG) definiert. Für eine Umwandlung in eine andere Nutzungsart sind eine Genehmigung und ein gesonderter Ausgleich erforderlich. Um einen Verstoß gegen § 33 a NatSchG zu vermeiden, sind diese Streuobstbestände an anderer Stelle mindestens im Verhältnis 1 : 1 zu ersetzen. Der erforderliche Ausgleich orientiert sich an der Quadratmeterzahl des neuen Streuobstbestandes und nicht an der Einzelanzahl von Bäumen. Nachpflanzungen von einzelnen Bäumen in bestehenden, lückigen Streuobstbeständen sind demnach nicht als alleiniger Ausgleich möglich. Um die bestehende ökologische Wertigkeit eines bestehenden gewachsenen Bestandes auszugleichen sind, aufgrund der Entwicklungszeit, Neupflanzungen in größerem Umfang oder Neupflanzungen in Kombination mit Revitalisierung von stark verbrachten Beständen oder Bestandsumbau (Nachpflanzung/Entnahme) notwendig. Bereits durch einen ersten Pflegeschnitt verbrachter Bestände wird die ökologische Bedeutung, beispielsweise durch die erneute Zugänglichkeit von Baumhöhlen, erhöht.

3.3 Kriterien für die Aufwertungsfähigkeit von Streuobstbeständen

Die „Fachlichen Hinweise zur Anerkennung der Pflege von Streuobstbeständen einschließlich ihres Unterwuchses als Kompensationsmaßnahme“ (MLR 2011) geben, neben den allgemeinen Vorgaben des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes, den rechtlichen Rahmen für Kompensationsmaßnahmen in Streuobstwiesen vor.

Folgende Kriterien sind Voraussetzungen für die Anerkennung von Pflegemaßnahmen als Kompensationsmaßnahme (in Anlehnung an MLR 2011 und UM 2021):

- Der Streuobstbestand muss **aufwertungsfähig** sein, d. h. er muss in einen Zustand versetzt werden können, der sich im Vergleich zum Ursprungszustand als naturschutzfachlich höherwertig einschätzen lässt.
- Der räumlich zusammenhängende Streuobstbestand muss eine **Mindestgröße** von 1.500 m² besitzen.
- **Bestandsdichte** von min. 50 Bäumen/ha
- Es muss ein **schlechter Ausgangszustand** des Streuobstbestandes (min. 70 % ungepflegte Bäume) vorliegen.
- Eine Doppelförderung muss **ausgeschlossen** sein.

3.4 Mögliche Ausgleichs- und Ökokontomaßnahmen

Ist eine generelle Aufwertungsfähigkeit gegeben, sind entsprechend dem Praxisleitfaden zur „Aufwertung von Streuobstbeständen im kommunalen Ökokonto“ (ARGE STREUOBST 2014) sieben Maßnahmenbereiche potenziell möglich, die zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung eines Streuobstbestandes grundsätzlich geeignet sind. Im Folgenden werden die sieben Maßnahmenbereiche kurz vorgestellt.

Die Anforderungen an die Pflege sind:

- Pflege der neu gepflanzten Streuobstbäume durch Durchführung eines Pflanzschnittes, jährlichen Erziehungsschnitt in den ersten 5 Jahren. Anschließend fachgerechter Obstbaumschnitt (beispielsweise Fachwarte) im mehrjährigen Abstand nach Bedarf.
- Pflege des bestehenden Streuobstbestandes durch fachgerechten Revitalisierungsschnitt (beispielsweise Fachwarte). Anschließend fachgerechter Obstbaumschnitt im mehrjährigen Abstand nach Bedarf (beispielsweise Fachwarte).
- Auf der Fläche wird auf die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln und Stickstoffdüngung verzichtet.
- Anpassung der Mahd bei Ansiedelung naturschutzfachlich relevanter Arten.

Tabelle 3.1: Liste ökokontofähiger Maßnahmen (nach ARGE STREUOBST 2014)

Maßnahme	Beschreibung	Ziel	Voraussetzung
Bestandserweiterung	- Nachpflanzungen - Zielbestand: 50 Bäume/ha - Regionale Sorten	Erweiterung von bestehenden Beständen	- Baumfreie Fläche - Fläche liegt im funktionalen Umfeld von bestehenden Streuobstwiesen
Bestandsergänzung	- Nachpflanzungen - Zielbestand: 50 Bäume/ha - Regionale Sorten	- Ausgewogene Altersstruktur - langfristige Sicherung der Bestände	- Lichter Baumbestand - Dichte <50 Bäume/ha - Fläche liegt im funktionalen Umfeld von bestehenden Streuobstwiesen
Bestandsumbau dichter Bestände	Entnahme von Bäumen in zu dichten Beständen	- Stärkere Besonnung des Unterwuchses - Erhöhung des Artenreichtums im Grünland - Erhöhung Nahrungsangebot von Streuobstwiesenarten	- Nieder- und Mittelstammbestände mit einer Baumdichte von mehr als 100 Bäumen/ha - Baumreihenabstand <10 m
Baumrevitalisierung	- Verbesserung der Stabilität und Vitalität - Rückführung länger nicht gepflegter, verwahrloster Bäume in einen normalen Pflegehythmus	- Überführung in einen normalen Pflegehythmus - Bessere Besonnung des Unterwuchses - Verhinderung frühzeitigen Vergreisens	„Schlechter Ausgangszustand“ des Baumbestandes (vgl. MLR 2011)
Lebensverlängerung abgängiger Habitatbäume	- Stabilisierung strukturreicher, abgängiger Habitatbäume - Pflege der Bäume	- Stabilisierung abgängiger Habitatbäume - Möglichst langer Erhalt - Anteil abgängiger Bäume im Bestand: 5 bis 10 %	- Abgängige Bäume im Bestand - Anrechnung als Kompensationsmaßnahme ist nur in Kombination mit der Maßnahme „Baumrevitalisierung“ möglich
Entbuschung des Unterwuchses	- Entfernen von Sukzession - Wiedereinführung einer Grünlandnutzung	- Rückführung verbuschter Flächen zu artenreichem Grünland im Unterwuchs - Wiederherstellung der typischen halboffenen Struktur der Streuobstwiesen	- Mindestens Grünlandbrache mit erster Sukzession - Brombeergestrüpp - Gehölzbrache und Gebüsche (Achtung: Darf kein Biotop sein)
Extensivierung des Unterwuchses	- Extensivierung der Grünlandnutzung - Herstellung Altgrasstreifen	- Erhöhung des Artenreichtums im Unterwuchs - Verbesserung des Nahrungsangebotes für die Fauna	- Artenarmes oder verarmtes Grünland - Potenziell geeigneter Standort

3.5 Ausgleichsflächen Streuobst gem. § 33 a NatSchG BW

Im Folgenden sind die Flächen zur Aufwertung oder Herstellung von Streuobstbeständen, gegliedert nach Gewannen, als Steckbrief zusammengefasst.

3.5.1 Gewann Dachsteiner Berg

S 1
Ausgleichspotenzialfläche Gewann Dachsteiner Berg
(Fläche zurückgestellt aufgrund von Versorgungsleitungen)

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot)



Baumfreie und artenreiche Wiese in zusammenhängendem Streuobstbestand


 Größe: 1.810 m²

Gebiet: Flst. 4114, Gewann Dachsteiner Berg

Topographie: Hangausrichtung: Südwest, Hangneigung: 8° (RP F 2021)

2. Bestand

Es handelt sich um eine baumfreie Wiese, die aufgrund ihrer leichten Hanglage sowie Ausrichtung nach Süden gut besonnt wird. Die Fläche unterliegt einer regelmäßigen Mahdnutzung. Die Artenausstattung ist eher hoch, es handelt sich um eine kartierte FFH-Mähwiese.

Die Fläche liegt inmitten eines größeren und zusammenhängenden Streuobst- und Mähwiesenbestands.

3. Geplante Maßnahmen

- Ursprünglich geplante Entwicklung der baumlosen Fläche zu einem lockeren Streuobstbestand
- Pflanzung von insgesamt 9 Streuobstbäumen (Zielzustand 50 Bäume/ ha, in einer Reihe) unterschiedlicher und regionaler Sorten zum Erhalt einer vielfältigen Streuobstwiese
- Problematik nach Überprüfung: Versorgungsleitungen verlaufen im Untergrund, Baumpflanzungen daher nicht möglich
- Wiese bereits kartierte FFH-Mähwiese, weitere Aufwertung zunächst nicht vorgesehen

4. Ziel

Entwicklung einer locker gepflanzten Streuobstreihe mit unterschiedlichen, regionalen Sorten sowie Erhalt des artenreichen Unterwuchses durch angepasste Pflanzung der Bäume sowie der weiteren, extensiven Unterwuchsnutzung (Mahd).

5. Ausgleich gemäß § 33 a NatSchG BW

Die Erweiterung der angrenzenden Streuobstbestände auf dem Flst. 4114 mit dem Zielzustand von 50 Bäumen pro Hektar wäre im Fall der erfolgreichen Pflanzungen als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, wenn eine Neupflanzung (9 Stk.) innerhalb bestehender Streuobstbestände durchgeführt wird.

3.5.2 Gewinn Förchlesäcker

S 2
Ausgleichspotenzialfläche Gewinn Förchlesäcker

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot)



Offene Wiesenfläche, Feldgehölz angrenzend, Blick nach Süden



Größe: 3.010 m²

Gebiet: Flst. 4240, Gewinn Förchlesäcker

Topographie: Hangausrichtung: Südwest, Hangneigung 5° (RP F 2021)

2. Bestand

Bei der Fläche handelt es sich um eine typische Fettwiese mit mittlerer Artenausstattung, die regelmäßig gemäht wird. Es sind zwei ältere Bestandsbäume vorhanden (Hochstamm, Apfel). Nach Westen und Osten grenzen Ackerflächen an, im Südosten ein strukturreiches Feldgehölz. Im Norden sind weitere Streuobststreihen vorhanden.

3. Geplante Maßnahmen

- Pflanzung von Streuobst (13 Stk.) mit verschiedenen und regionalen Sorten, um den Zielzustand von 50 Bäumen pro Hektar zu erreichen
- Pflanzung der Bäume in lockeren Reihen, um die derzeitige Nutzung (Mahd) weiterhin zu gewährleisten
- Im Südosten ist darauf zu achten, dass das Feldgehölz nicht in die Fläche wächst, um damit eine Beeinträchtigung des geplanten Streuobstbestandes zu vermeiden

4. Ziel

Entwicklung eines locker gepflanzten Streuobstbestandes mit unterschiedlichen, regionalen Sorten sowie die Weiterführung der regelmäßigen Mahdnutzung zum Erhalt des Grünlandes.

5. Ausgleich gemäß § 33 a NatSchG BW

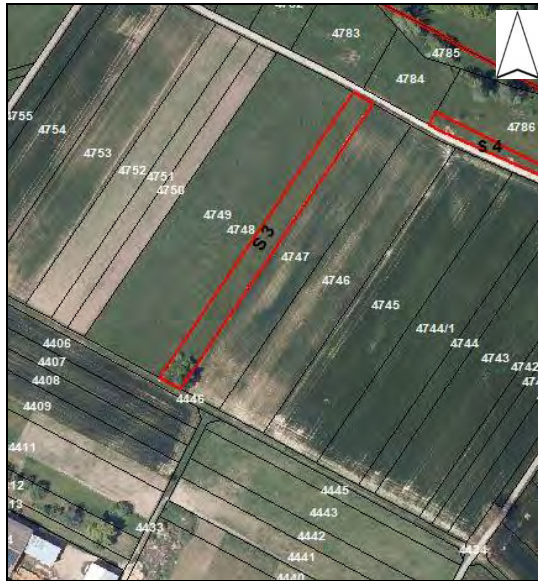
Die Neuanlage eines Streuobstbestandes auf dem Flst. 4240 mit dem Zielzustand von 50 Bäumen pro Hektar ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da eine Neupflanzung (13 Stk.) im räumlichen Zusammenhang von weiteren Streuobstreihen durchgeführt wird.

3.5.3 Gewinn Welsche Wiesen

S 3	Ausgleichspotenzialfläche Gewinn Welsche Wiesen
------------	--

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche
(rot)



Typische Fettwiese, an Acker angrenzend,
Blick nach Südwesten



Größe: 2.270 m²
Gebiet: Flst. 4748, Gewinn Welsche Wiesen
Topographie: Hangausrichtung: Nordost, Hangneigung 5° (RP F 2021)

2. Bestand

Es handelt sich um eine typische Fettwiese mit mittlerer Artenausstattung. Die Fläche wird zwei- bis dreischürig gemäht. Nach Norden grenzen weitere Streuobstbestände an, sonst ist die Fläche von Ackerflächen umgeben. Es sind zwei Bestandsbäume im südlichen Bereich der Fläche vorhanden.

3. Geplante Maßnahmen

- Pflanzung von insgesamt 9 Obstbäumen (Zielzustand 50 Bäume/ Hektar)
- Verwendung von Hochstämmen sowie verschiedenen und regionalen Sorten
- Pflanzung der Bäume in einer lockeren Streuobstreihe, um weiterhin eine regelmäßige Mahd zu gewährleisten

4. Ziel

Anlage einer lockeren Streuobstreihe für mehr Struktureichtum im Gebiet und Maßnahme für den Biotopverbund. Zudem dient die Pflanzung der Erweiterung des Streuobstbestands der Maßnahme S 4 im Nordosten.

5. Ausgleich gemäß § 33 a NatSchG BW

Die Anlage eines Streuobstbestandes auf dem Flst. 4748 mit dem Zielzustand von 50 Bäumen pro Hektar ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da eine Neupflanzung (9 Stk.) im räumlichen Zusammenhang weiterer Streuobstbestände durchgeführt wird.

3.5.4 Gewinn Öde Gasse

S 4
Ausgleichspotenzialfläche Gewinn Öde Gasse
1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot)



Baumfreier Wiesenstreifen, links Mähwiese mit Streuobst angrenzend, Blick nach Osten



Größe: 500 m²

Gebiet: Flst. 4786, Gewinn Öde Gasse

Topographie: Hangausrichtung: Nordost, Hangneigung 6° (RP F 2021)

2. Bestand

Es handelt sich um einen schmalen Wiesenstreifen entlang eines Wirtschaftsweges. Die Artenausstattung ist hoch, vereinzelt sind Magerkeitszeiger aus der nach Norden abfallenden und mit Streuobst (Apfel und Walnuss) bestandenen FFH-Mähwiese vorhanden. Die Fläche unterliegt einer regelmäßigen Mahdnutzung.

3. Geplante Maßnahmen

- Pflanzung von insgesamt 3 Streuobstbäumen zur Erweiterung des bestehenden Streuobstbestandes im Norden, um den Zielzustand von 50 Bäumen pro Hektar zu erreichen
- Verwendung von verschiedenen und regionalen Sorten
- Pflanzung der Bäume in einer Reihe mit großem Abstand, um die Mahdnutzung weiterhin zu gewährleisten

4. Ziel

Pflanzung von insgesamt 3 Streuobstbäumen von verschiedenen und regionalen Sorten, um den Zielzustand von 50 Bäumen/ Hektar zu erreichen und den bestehenden Streuobstbestand zu erweitern.

5. Ausgleich gemäß § 33 a NatSchG BW

Die Maßnahme S 4 ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da es sich um eine Bestandserweiterung eines bestehenden Streuobstbestands handelt. Zudem liegt die Fläche im räumlichen Zusammenhang der Maßnahmenfläche S 3. Damit wird langfristig ein größerer und ökologisch wertvoller Streuobstbestand innerhalb strukturarmer Ackerflächen geschaffen, der zu einer ökologischen Aufwertung des Gesamtgebiets führt und dem lokalen Biotopverbund dient.

3.5.5 Gewann Dachstein

S 5
Ausgleichspotenzialfläche Gewann Dachstein

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot)



Kleinere Grünlandfläche, an Streuobstbestand angrenzend, Blick nach Westen



Größe: 830 m²

Gebiet: Flst. 5886, Gewann Dachstein

Topographie: Hangausrichtung: Süd, Hangneigung 3° (RP F 2021)

2. Bestand

Die Fläche umfasst das Flurstück 5886 und besteht aus einer Fettwiese mit mittlerer Artenausstattung. Das Grünland unterliegt einer regelmäßigen und extensiven Mahd. Unmittelbar an die Fläche grenzen nach Süden Streuobstbestände an, die meist aus Halbstämmen mittleren Alters aufgebaut sind. Nach Norden grenzt die Pforzheimer Straße an, weiter nördlich große und zusammenhängende Streuobstbestände.

3. Geplante Maßnahmen

- Pflanzung von 4 vorzugsweise hochstämmigen Streuobstbäumen zur Erweiterung der bestehenden Streuobstbestände
- Verwendung von verschiedenen und regionalen Sorten
- Weiterführung der extensiven Mahdnutzung zum Erhalt des Grünlandes

4. Ziel

Erweiterung der bestehenden Streuobstbestände durch die Pflanzung von 4 vorzugsweise hochstämmigen, regionalen Obstsorten, um den Zielzustand von 50 Bäumen pro Hektar zu erreichen.

5. Ausgleich gemäß § 33 a NatSchG BW

Die Maßnahme S 5 ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da es sich um die Erweiterung eines bestehenden Streuobstbestandes durch Neupflanzung handelt, der damit in seiner ökologischen Funktion aufgewertet wird.

3.5.6 Gewinn Am hohen Rain

S 6
Ausgleichspotenzialflächen Gewinn Am hohen Rain

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot), Kernfläche BV (braun), Kernraum (rot)



Grünland mit angrenzender Baumgruppe, Blick nach Süden



Größe: 2.390 m²

Gebiet: Flst. 5171, Gewinn Am hohen Rain

Topographie: Hangausrichtung: Ost, Hangneigung 8° (RP F 2021)

2. Bestand

Die Fläche ist Teil einer größeren Bewirtschaftungseinheit und wird regelmäßig gemäht. Das Artenspektrum entspricht einer eher artenarmen und intensiv genutzten Fettwiese. Nach Norden grenzt Laubmischwald an, im Süden eine Baumgruppe, die als Kernfläche des Biotopverbunds trockener Standorte ausgewiesen ist (LUBW 2020). Nach Osten und Westen erstreckt sich weiteres Grünland, das im Westen durch eine strukturreiche Feldhecke begrenzt wird. In der Umgebung befinden sich weitere, vereinzelt liegende Streuobstbestände und Feldgehölze.

3. Geplante Maßnahmen

- Entwicklung eines lockeren Streuobstbestandes durch die Pflanzung von insgesamt 12 Obstbäumen verschiedener und regionaler Sorten, um den Zielzustand von 50 Bäumen pro Hektar zu erreichen
- Pflanzung der Bäume in lockeren Reihen, um die Mahdnutzung weiterhin zu ermöglichen
- Extensivierung des Unterwuchses durch eine reduzierte Düngergabe und damit Entwicklung einer Fettwiese mit typischer Artenausstattung
- Unterstützung des Wald- Offenland- Verbunds sowie Förderung der ökologischen Funktion der umliegenden und isoliert liegenden Baum- und Streuobstflächen durch die Herstellung eines lokalen Vernetzungselements (Streuobst)

4. Ziel

Schaffung eines lockeren Streuobstbestands durch die Pflanzung von 12 hochstämmigen Obstbäumen verschiedener und regionaler Sorten. Entwicklung eines Biotopverbundelements und Stärkung der ökologischen Funktion isoliert liegender Baum- und Obstwiesen in der Umgebung

5. Ausgleich gemäß § 33 a NatSchG BW

Die Maßnahme S 6 mit einem Umfang von knapp 2.400 m² und 12 Neupflanzungen ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da es sich um die Neuanlage eines Streuobstbestandes handelt, der zudem zu einer Aufwertung der ökologischen Funktion des Gesamtgebiets führt.

S 7**Ausgleichspotenzialflächen Gewinn Am hohen Rain****1. Lage und Foto**

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot), Kernfläche BV (rot), 1000m-Suchraum (orange)



Mäßig geneigtes Grünland entlang eines Feldgehölz, Blick nach Südwesten



Größe: 2.440 m²

Gebiet: Flst. 5174, Gewinn Am hohen Rain

Topographie: Hangausrichtung: Nordost, Hangneigung 6° (RP F 2021)

2. Bestand

Die Maßnahmenfläche S 8 entspricht einer Fettwiese mittlerer Standorte, die regelmäßig gemäht wird und Teil einer größeren Bewirtschaftungseinheit ist. Westlich grenzt eine strukturreiche Feldhecke an. Der südliche Teil der Fläche befindet sich im 1000m-Suchraum des Biotopverbunds trockener Standorte. In der Umgebung liegen weitere Streuobst- und Baumwiesen.

3. Geplante Maßnahmen

- Pflanzung einer Streuobstreihe mit ausreichendem Abstand zu der im Westen angrenzenden Feldhecke (Verschattung)
- Pflanzung von 12 hochstämmigen Streuobstbäumen verschiedener und regionaler Sorten
- Extensivierung des Unterwuchses durch eine Reduzierung der Düngengebe

4. Ziel

Entwicklung einer lockeren Streuobstreihe verschiedener und regionaler Sorten zur Förderung der ökologischen Funktion der umliegenden Obst- und Baumwiesen zur Schaffung eines Biotopverbundelements.

5. Ausgleich gemäß § 33 a NatSchG BW

Die Maßnahme S 7 ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da es sich um die Neupflanzung (12 Stk.) eines Streuobstbestandes auf einer Fläche von rund 2.400 m² handelt.

4 Magere Flachland-Mähwiesen gem. § 30 BNatSchG

4.1 Anforderungen gem. § 30 BNatSchG

Die Planung sieht einen Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp (FFH-LRT) 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“ vor. Das Plangebiet liegt nicht in einem FFH-Gebiet.

Magere Flachland-Mähwiesen, die in Anhang I der FFH-Richtlinie gelistet sind, sind mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 01. März 2022 an nach § 30 (2) Nr. 7 BNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope ausgewiesen. Nach § 30 (2) BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der geschützten Biotope führen, verboten. Von diesen Verboten kann nach § 30 (3) BNatSchG ein Antrag auf Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Ein Ausgleich (sog. „Kohärenzausgleich“) ist erforderlich, dieser soll 1 : 1 oder in einer besseren Qualität (entsprechend der von der LANA 2009 definierten Kriterien zu CEF-Maßnahmen) umgesetzt werden.

4.2 Methodik der Flächensuche

Die Vorauswahl geeigneter Flächen erfolgte, wie in Kapitel 2 Methodik bereits beschrieben, anhand einer Luftbildanalyse der gemeindeeigenen Flächen sowie dem regelmäßigen Austausch zwischen der Gemeinde Wurmberg und dem Planungsbüro Pustal.

Bei der Auswahl potenzieller Ausgleichsflächen für Mähwiesen wurde neben Exposition, Nutzung und Besonnung insbesondere die FFH-Mähwiesenkartierung des Enzkreises aus dem Jahr 2019 als Grundlage für die Auswahl verwendet. Der räumliche Anschluss an bestehende Magerwiesen erhöht den Erfolg der Maßnahmen deutlich. Arten der angrenzenden Mähwiesen, die zum Teil bereits in die benachbarten Flächen „wandern“, können sich bei angepasster Nutzung ausbreiten, und so die Maßnahmenumsetzung beschleunigen. Erwähnenswert ist hierbei, dass die Gemeinde Wurmberg bereits über einen hohen Anteil an kartierten FFH-Mähwiesen verfügt, wie die Kartierung aus dem Jahr 2019 verdeutlicht. Dies führt, im Zusammenhang mit der relativ kleinen Gemarkungsfläche, den bestehenden Nutzungen und der Verfügbarkeit von Flächen, zu einer stark begrenzten Auswahl an potenzieller Ausgleichsfläche.

Anschließend an diese Vorauswahl wurden die Flächen verschiedenen Prioritäten (hoch, mittel, gering) zugeordnet um eine Prüfreihefolge zu ermitteln. Hohe Priorität erhielten Grünlandflächen im Anschluss an bestehende Flachland-Mähwiesen sowie große, zusammenhängende Flächen, die jedoch kaum verfügbar sind aufgrund der vorgenannten Gründe. Kleine Flächen erhielten mittlere Priorität, da der Eingriff möglichst räumlich zusammenhängend ausgeglichen werden sollte. Niedere Priorität erhielten Ackerflächen, um weitere Eingriffe in landwirtschaftliche Nutzflächen weitestgehend zu vermeiden.

4.3 Ausgleichsflächen Mähwiesen

Im Folgenden sind die Flächen zur Herstellung von Magerwiesen gegliedert nach Gewinn als Steckbrief zusammengefasst.

4.3.1 Gewinn Bergteichle

M 1	Ausgleichspotenzialfläche Gewinn Bergteichle
------------	---

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot), kartierte FFH-Mähwiesen (gelb)



regelmäßig gemähte Fettwiese in leichter Senke, nach Norden Buchen-Kiefernwald angrenzend, Blick nach Nordost



Größe: 10.480 m²

Gebiet: Flst. 4806, Gewinn Bergteichle

Topographie: Hangausrichtung: Süd bis Nordwest, Hangneigung 4° (RP F 2021)

2. Bestand

Etwa in der Mitte der Fläche verläuft von Ost nach West eine leicht geneigte Senke. Der nördliche Bereich Richtung Waldrand ist nach Süden exponiert, der südliche Teil leicht nach Norden. Die gesamte Fläche wird gut besonnt. Es handelt sich um eine artenreiche Fettwiese mittlerer Standorte mit einem Gräser-Kräuter-Verhältnis von 60:40. Es treten vereinzelt Magerkeitszeiger, darunter Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) auf, die zentral in der Fläche auch häufiger vorkommend sind. Die Fläche unterliegt aktuell einer regelmäßigen und eher intensiven Mahdnutzung.

Die Umgebung weist nach Osten und Westen weiteres Grünland auf, im Westen befindet sich eine bereits als FFH-Mähwiese kartierte Fläche. Im Süden grenzt ein Feldweg mit anschließendem Acker an, nach Norden ein Buchen-Kiefernwald.

3. Geplante Maßnahmen

- Extensivierung der Nutzung durch Aufnahme einer zweischürigen Mahd zu den traditionellen Mahdzeitpunkten (erster Schnitt nicht vor der Gräserblüte)
- Verzicht auf Düngung in den ersten drei Jahren, danach Erhaltungsdüngung alle zwei Jahre möglich

4. Ziel

Entwicklung einer Fettwiese mittlerer Standorte mit vereinzelt Magerkeitszeigern zu einer artenreichen Magerwiese durch Extensivierung der Nutzung.

5. Ausgleich gemäß § 30 BNatSchG

Die Maßnahme M 1 ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da es sich um die Entwicklung einer Fettwiese zu einer Magerwiese auf einer Fläche von 10.480 m² handelt.

4.3.2 Gewann Bergteichle

M 2	Ausgleichspotenzialfläche Gewann Bergteichle
------------	---

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung (rot), kartierte FFH-Mähwiesen (gelb), M 1 westlich angrenzend



Blick nach Norden auf die Fläche M 2, nach Norden Gehölze und Kleingarten angrenzend



Größe: 3.410 m²

Gebiet: Flst. 4806/1, 4807, 4808, Gewann Bergteichle

Topographie: Hangausrichtung: Nordwest, Hangneigung 7° (RP F 2021)

2. Bestand

Die Fläche M 2 setzt sich aus mehreren Flurstücken zusammen. Der südliche Bereich dieser Flurstücke unterliegt einer regelmäßigen Mahdnutzung, die bis an die Baumreihe mit anschließender Kleingartennutzung im Norden heranreicht. Im Osten befinden sich randlich auf der Fläche vier Obstbäume, die aufgrund ihrer Größe und Struktur (viel Totholz) die Fläche kaum beschatten. Die Artenausstattung des Grünlands weist ein Gräser-Kräuter-Verhältnis von 50:50 auf. Insbesondere in den südlichen Randbereichen ist der Anteil der Kräuter (darunter Magerkeitszeiger wie Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) hoch.

In der Umgebung befinden sich mehrere bereits kartierte FFH-Mähwiesen. Die Maßnahmenfläche wird nach Westen durch Grünland (Maßnahmenfläche M 1), nach Norden durch eine Kleingartenanlage mit Gehölzen und nach Süden durch einen Feldweg mit anschließendem Acker begrenzt. Im Osten grenzt eine Aufforstungsfläche im Jungstadium an.

3. Geplante Maßnahmen

- Extensivierung der Nutzung durch Aufnahme einer zweischürigen Mahd zu den traditionellen Mahdzeitpunkten (erster Schnitt nicht vor der Gräserblüte)
- Verzicht auf eine Düngung der Fläche in den ersten drei Jahren, danach Aufnahme einer Düngung alle zwei Jahre möglich

4. Ziel

Entwicklung einer Fettwiese mittlerer Standorte zu einer artenreichen Magerwiese durch eine Extensivierung der Nutzung.

5. Ausgleich gemäß § 30 BNatSchG

Die Maßnahme M 2 ist als Ausgleichsmaßnahme anzurechnen, da es sich um die Entwicklung einer Fettwiese zu einer Magerwiese auf einer Fläche von 3.410 m² handelt.

4.3.3 Gewinn Bei der Steingrube

M 3
Ausgleichspotenzialflächen Gewinn Bei der Steingrube
1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot), kartierte Mähwiese (gelb)



Artenreiche Fettwiese mit einzelnen Bestandsbäumen, Blick nach Süden


 Größe: 1.400 m²

Gebiet: Flst. 5141, 5142, Gewinn Bei der Steingrube

Topographie: Hangausrichtung: Nordwest, Hangneigung 0° (RP F 2021)

2. Bestand

Die Fläche weist ein artenreiches Grünland auf und wird wahrscheinlich gemulcht, worauf entsprechende Pflanzreste hinweisen. Die Artenausstattung ist für eine Fettwiese eher hoch. Die gesamte Fläche weist vereinzelt Magerkeitszeiger wie Ackerwitwenblume (*Knautia arvensis*) und Salbei (*Salvia pratensis*) auf, die nach Norden zunehmen. Vereinzelt sind Stickstoffzeiger wie Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) vorhanden. Die Fläche weist insgesamt 8 Bestandsbäume auf, darunter hauptsächlich Walnuss (4 Stk.) sowie Ahorn und eine Winterlinde. Aufgrund des Anschlusses mit weiteren Streuobststarten nach Norden wird der Biotoptyp 45.40b Streuobst für die Bilanzierung herangezogen, jedoch entsprechend niedriger bewertet. Die Fläche wird nach Osten und Süden durch Zufahrten des Recyclinghofes begrenzt, nach Westen grenzt die Öschelbronner Straße an. Im Norden befindet sich ein junges Feldgehölz, an das nach Westen sowie vorgelagert Richtung Süden ein Brombeergestrüpp anschließt (Biotoptyp 43.11).

3. Geplante Maßnahmen

- Entwicklung der Fettwiese zu einer Magerwiese (M 3)
- Entfernung bzw. zurückdrängen des sich ausbreitenden Brombeergestrüpps im Norden und Entwicklung einer Magerwiese auf dieser Fläche (M 3b). In diesem Bereich kann, insbesondere in der Zeit nach der Entfernung, in den ersten beiden Jahren eine häufigere Mahd notwendig werden, um eventuell aufkommende Sukzession des Brombeergestrüpps zu verhindern
- Extensivierung der Nutzung: zweischürige Mahd mit Abräumen, keine Düngung. Damit Förderung der vorhandenen Magerkeitszeiger sowie Zurückdrängung der Stickstoffzeiger
- Keine weitere Pflanzung von Gehölzen und Bäumen, Verhinderung ausladender Baumkronen durch entsprechenden Schnitt (Reduzierung der Verschattung)
- Bei zu hoher Verschattung Entnahme einzelner Bäume für bessere Belichtung

4. Ziel

Entwicklung einer artenreichen Fettwiese mit Baumbestand zu einer Magerwiese durch Extensivierung der Nutzung (Mahd mit Abräumen) sowie Reduzierung der Baumdichte, sofern notwendig. Entfernung des sich ausbreitenden Brombeergestrüpps in die Fläche im Norden sowie Entwicklung einer Magerwiese durch regelmäßige Mahd.

5. Ausgleich gemäß § 30 BNatSchG

Die Maßnahme M 3 ist als Ausgleich für Mähwiesen anzurechnen, da es sich infolge einer angepassten Nutzung um die Umwandlung einer Fettwiese in eine Magerwiese handelt.

4.3.4 Gewinn Bei der Schießmauer

M 4
Ausgleichspotenzialfläche Gewinn Bei der Schießmauer

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot), kartierte FFH-Mähwiesen (gelb)



Grünland mit angrenzenden Streuobstbeständen, Blick nach Osten



Größe: 1.520 m²

Gebiet: Flst. 5843, Gewinn Bei der Schießmauer

Topographie: Hangausrichtung: Nordwest, Hangneigung 4° (RP F 2021)

2. Bestand

Die Fläche weist das Artenspektrum einer typischen Fettwiese auf. Die eher intensive Nutzung mit häufiger Mahd führt zu einer Dominanz von Gräsern. Im Osten sind zwei Obstbäume vorhanden, davon ein Totholzbaum. Ansonsten ist die Fläche frei von Gehölzen, nach Norden und Süden grenzen Streuobstbestände an, deren Unterwuchs als FFH-Mähwiese kartiert ist. Das im Westen angrenzende Grünland wird als Regenrückhaltebecken überplant.

3. Geplante Maßnahmen

- Entwicklung der Fettwiese zu einer Magerwiese durch Extensivierung der Nutzung: zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen sowie Verzicht auf eine Düngung
- Eine Pflanzung von Streuobst ist nicht vorgesehen, jedoch potenziell möglich, sofern die die Entwicklung zu einer Magerwiese davon nicht beeinträchtigt wird

4. Ziel

Entwicklung einer Magerwiese durch Extensivierung der Nutzung und Düngeverzicht zur Förderung der Ausbildung und Verbreitung von Arten der umliegenden und direkt angrenzenden Magerwiesen.

5. Ausgleich gemäß § 30 BNatSchG

Die Maßnahme M 4 ist als Ausgleich für Mähwiesen anzurechnen, da es sich um die Umwandlung einer bisher mäßig artenreichen Fettwiese zu einer Magerwiese durch Extensivierung handelt.

4.3.5 Gewinn Eggenwiesen

M 5
Ausgleichspotenzialfläche Gewinn Eggenwiesen

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot)



Grünland mit Streuobstbäumen im Westen, Blick nach Südwesten



Größe: 2.350 m²

Gebiet: Flst. 4685, Gewinn Eggenwiesen

Topographie: Hangausrichtung: Ost, Hangneigung 1° (RP F 2021)

2. Bestand

Die Fläche weist das typische Artenspektrum einer Fettwiese auf. In den Bereichen der Streuobstbäume, die weniger häufig gemäht werden, sind Magerkeitszeiger wie Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) vorhanden. Die Streuobstbäume auf der Fläche sind im östlichen Bereich in einer Reihe gepflanzt und bestehen aus kleinen Niederstämmen. Dahinter, Richtung Westen, sind vier weitere Bäume (mittel- bis Hochstämmen) vorhanden. Die Fläche wird nach drei Seiten durch kartierte FFH-Mähwiesen begrenzt, im Osten verläuft ein temporär wasserführender Graben.

3. Geplante Maßnahmen

- Entwicklung einer Fettwiese mit einzelnen Magerkeitszeigern in den Bereichen des Streuobstes, die extensiver genutzt werden zu einer Magerwiese
- Extensivierung der Nutzung: zwei- bis dreischürige Mahd zu den traditionellen Mahdzeitpunkten (nicht vor der ersten Gräserblüte) und Verzicht auf eine Düngung in den ersten drei Jahren. Danach moderate Erhaltungsdüngung (alle zwei Jahre) möglich

4. Ziel

Entwicklung einer Fettwiese zu einer Magerwiese durch eine Extensivierung der Nutzung.

5. Ausgleich gemäß § 30 BNatSchG

Die Maßnahme M 5 ist als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von FFH-Mähwiesen anzurechnen, da es sich um die Umwandlung einer Fettwiese in eine Magerwiese handelt.

4.3.6 Gewinn Wühlland

M 6
Ausgleichspotenzialfläche Gewinn Wühlland

1. Lage und Foto

Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche (rot)



Mäßig geneigte Fettwiese, Magerwiesen mit Streuobst angrenzend, Blick nach Osten



Größe: 2.030 m²

Gebiet: Flst. 4866, Gewinn Wühlland

Topographie: Hangausrichtung: Nord, Hangneigung 4° (RP F 2021)

2. Bestand

Das Flst. 4866 weist das Artenspektrum einer typischen Fettwiese auf. Die Fläche wird regelmäßig gemäht und ist frei von Gehölzen. Nach Süden grenzen Streuobstbestände an, deren Unterwuchs als FFH-Mähwiesen kartiert ist (Kartierung Enzkreis 2019). Vereinzelt sind Magerkeitszeiger im Übergangsbereich vorhanden, die sich aufgrund der aktuellen Nutzung nicht ausbreiten können.

3. Geplante Maßnahmen

- Umwandlung der Fettwiese zu einer Magerwiese infolge einer Extensivierung der Nutzung
- Reduzierung der Mahd auf eine zweischürige Nutzung zu den traditionellen Mahdzeitpunkten (nicht vor der ersten Gräserblüte) und Verzicht auf eine Düngung der Fläche in den ersten drei Jahren. Danach Erhaltungsdüngung (alle zwei Jahre) möglich
- Eine Pflanzung von Streuobst ist nicht vorgesehen, jedoch potenziell möglich

4. Ziel

Entwicklung einer Fettwiese zu einer Magerwiese durch eine Extensivierung der Nutzung.

5. Ausgleich gemäß § 30 BNatSchG

Die Maßnahme M 6 ist als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von FFH-Mähwiesen anzurechnen, da es sich um die Umwandlung einer Fettwiese in eine Magerwiese handelt.

5 Kartografische Übersicht der Ausgleichspotenzialflächen

Die auf der nachfolgenden Seite dargestellte Übersichtskarte enthält die im Ausgleichskonzept enthaltenen und ausführlich beschriebenen Maßnahmenflächen. Für einen Gesamtüberblick ist die Karte im Maßstab 1:15.000 dargestellt.



LEGENDE

- Gemarkung Wurmberg
- Flurstücke
- Mähwiesen Wurmberg
- Plangebiet Quellenäcker II
- Ausgleichspotenzialflächen**
- Ausgleichspotenzialflächen

Ausgleichskonzept
B-Plan Quellenäcker II
 Gemeinde Wurmberg, Landkreis Enzkreis

Übersicht Ausgleichspotenzialflächen

Proj. Nr. 177321
 Kartengrundlage: Orthophoto,
 Allgemeines Liegenschaftskataster
 Maßstab 1:15.000
 0 500 Meter

Prof. Waltraud Pustal

*Freie Landschaftsarchitektin
 Landschaftsarchitekten - Biologen - Stadtplaner
 Hohe Straße 9/1 72793 Pfullingen
 Fon: (07121) 99 421-6 Fax: 99 421-71
 E-Mail: mail@pustal-online.de
 www.pustal-online.de*

Datum: 16.08.2022



6 Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen

6.1 Ausgleich nach § 33 a NatSchG (Streuobstwiesen)

Tabelle 6.1: Auflistung der Streuobst-Ausgleichsflächen mit Umfang der Maßnahme

Zusammenstellung Maßnahmen		
Streuobst-Maßnahmen	Umfang	Neupflanzung
Aufwertung Gewinn Dachsteiner Berg (S 1) <i>(geprüft, zurückgestellt nach Prüfung aufgrund unterirdischer Versorgungsleitungen)</i>	+0 m ²	+0 Stk.
1. Aufwertung Gewinn Förchlesäcker (S 2)	+3.010 m ²	+13 Stk.
2. Aufwertung Gewinn Welsche Wiesen (S 3)	+2.270 m ²	+9 Stk.
3. Aufwertung Gewinn Öde Gasse (S 4)	+500 m ²	+3 Stk.
4. Aufwertung Gewinn Dachstein (S 5)	+830 m ²	+4 Stk.
5. / 6. Aufwertung Gewinn Am hohen Rain (S 6 – S 7)	+4.830 m ² (+2.390 m ² + 2.440 m ²)	+28 Stk. (12 Stk. + 12 Stk.)
Aufwertung Gesamt	+11.440 m²	+53 Stk.

Die Streuobst-Ausgleichsflächen S 2 – S 7 ergeben einen Maßnahmenumfang in Höhe von ca. **+11.440 m²** (1,14 ha) Streuobstwiesenpflanzung.

6.2 Ausgleich nach § 30 BNatSchG (FFH-Mähwiesen)

Tabelle 6.2: Auflistung der Mähwiesen-Ausgleichsflächen mit Umfang der Maßnahme

Zusammenstellung Maßnahmen	
Mähwiesen-Maßnahmen	Umfang
1. Aufwertung Gewinn Bergteichle (M 1)	10.480 m ²
2. Aufwertung Gewinn Bergteichle (M 2)	3.410 m ²
3. Aufwertung Gewinn Bei der Steingrube (M 3)	1.400 m ²
4. Aufwertung Gewinn Bei der Schießmauer (M 4)	1.520 m ²
<i>weitere zukünftig potenziell mögliche Ausgleichsflächen:</i>	
(5.) Aufwertung Gewinn Eggenwiesen (M 5)	2.350 m ²
(6.) Aufwertung Gewinn Wühlhland (M 6)	2.030 m ²
Aufwertung Gesamt (ohne M 5 und M 6)	+16.810 m²

Die aktuell verfügbaren Mähwiesen-Ausgleichsflächen M 1 – M 4 ergeben einen Maßnahmenumfang in Höhe von **+16.810 m²** (1,681 ha) FFH-Mähwiese.

7 Zusammenfassung und Fazit

Anlass und Zielsetzung

Die Gemeinde Wurmberg im Enzkreis plant die Ausweisung des Baugebiets „Quellenäcker II“, um den anhaltend hohen Bedarf an Wohnraum zu decken. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt nach § 13b BauGB und umfasst eine Größe von 2,93 ha (Stand: BALDAUF 2021). Durch die Ausweisung des Baugebiets „Quellenäcker II“ sind Streuobstbestände und FFH-Mähwiesen betroffen.

Die Gesamtgröße betroffener Streuobstbestände beläuft sich auf 10.360 m² (1,036 ha). Gemäß § 33a des NatSchG BW sind Streuobstbestände ab einer Größe von 1.500 m² zu erhalten. Umwandlungen sind hier nur möglich, wenn diese innerhalb einer angemessenen Frist ausgeglichen werden, vorrangig durch Neupflanzungen.

Zudem werden infolge der Ausweisung des Baugebiets 7.215 m² (0,72 ha) FFH-Mähwiese überplant, die sich vorwiegend in den Streuobstbeständen befinden (Kartierung Enzkreis 2019). Dadurch findet ein Eingriff in Magere Flachland-Mähwiesen gemäß § 30 (2) Nr. 7 BNatSchG statt.

Zur naturschutzfachlich sinnvollen Bewältigung des hohen Kompensationsbedarfs auf der kleinen Gemeindefläche wird dieses Ausgleichskonzept erstellt. Dieses umfasst die Neupflanzung von Streuobst, vorrangig angrenzend an bestehende Streuobstbestände. Der Ausgleich von Mähwiesen erfolgt vorrangig über die Extensivierung von Grünland, um keine Ackerflächen zu beanspruchen und damit agrarstrukturelle Belange zu berücksichtigen.

Methodik

Das vorliegende Ausgleichskonzept enthält vorrangig gemeindeeigene Flächen sowie Flächen, die für einen Ausgleich zur Verfügung gestellt werden und sich aufgrund der Prüfkriterien für einen solchen eignen. Die nicht gemeindeeigenen Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, sind rechtlich zu sichern, dies erfolgt mittels Verträgen und notariell beglaubigten Grundbucheinträgen beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten.

Streuobst gem. § 33 a NatSchG BW

Die Umwandlung eines Streuobstbestandes gem. § 33 a NatSchG BW in einem Umfang von 10.360 m² (1,036 ha) kann durch Ausgleichsmaßnahmen in Form von Neupflanzungen (Neuanlagen und Bestandsergänzungen) im Verhältnis von 1 : 1 erfolgen. Insgesamt konnten Streuobstmaßnahmen im Umfang von 11.440 m² (1,144 ha) auf sechs Maßnahmenflächen (S 2 – S 7) formuliert werden. Damit verbleibt ein Überschuss von **+1.080 m²** (0,108 ha) Neupflanzung.

Magere Flachland-Mähwiesen gem. § 30 BNatSchG

Die Beanspruchung von 7.215 m² (0,72 ha) Magerer Flachland-Mähwiese führt zu einem Eingriff gem. § 30 BNatSchG. Insgesamt konnten Mähwiesenmaßnahmen in Form einer angepassten Nutzung im Umfang von 16.810 m² auf vier Maßnahmenflächen (M 1 – M 4) formuliert werden. Damit können diese vollständig ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Überschuss von **+9.595 m²** (0,9595 ha).

Datum: 26.08.2022

8 Literatur und Quellen

Gesetze, Rechtsverordnungen

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362)

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – **NatSchG**) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250)

Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen – **FFH-Richtlinie (92/43/EWG)** – vom 21.05.1992, zuletzt geändert am 13.05.2013 m.W. v. 01.07.2013

Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) **Vogelschutz-Richtlinie**

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – **BArtSchV**) in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokontoverordnung – **ÖKVO**) vom 19.12.2010

Sonstige Literatur und Quellen

ARGE STREUOBST (2014): Aufwertung von Streuobstbeständen im kommunalen Ökokonto – Praxisleitfaden, Stuttgart

BALDAUF (2021): Vorentwurf Bebauungsplan

LAZBW (Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg – Grünlandwirtschaft) (2018): FFH-Mähwiesen. Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung. Aulendorf

LGL (Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg) (2020): Topographische Karte 1 : 25.000 (TK 25), Blatt 7118 Pforzheim-Süd

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (2021): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 27.09.2021, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Dto. (2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 5. Auflage, Karlsruhe

Dto. (2019): Kartierung des Landkreis Enzkreis zu Mageren Flachland-Mähwiesen, abgerufen im Kartendienst online am 25.09.2021.

MLR (Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg) (2011): Fachliche Hinweise zur Anerkennung der Pflege von Streuobstbeständen einschließlich ihres Unterwuchses als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme (Endversion 9.8.2011), Stuttgart

RP F (Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) (2021): Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB, digitale Sach- und Geodaten für Wurmberg (20.09.2021)

Dto. (2021) : LGRB-Kartenviewer – Layer Reliefparameter: Hangneigung, <https://maps.lgrb-bw.de/> [abgerufen am 13.10.2021]

UM (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg) (2021): Vollzugshilfe zur Anwendung des § 33 a NatSchG (Erhaltung von Streuobstbeständen), Stuttgart

Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg



Band 1: Erläuterungsbericht

Auftraggeber:
Gemeinde Wurmberg

Stand: 11. Oktober 2019



BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG
Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch

Landschaftsökologe BVDL, Martin-Luther-Str. 16, 74321 Bietigheim-Bissingen
Telefon: 07142-91 85 78, Mobil: 0176-65 70 21 05, landschaftsplanung-koch@t-online.de

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Veranlassung	1
2. Lage, Flächennutzung, Biotoptypen und Schutzgebiete	2
3. Selektive Kartierung naturschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten 2018	4
3.1 Methoden	4
3.2 Ergebnisse	4
4. Vögel - Aves	5
4.1 Methoden	5
4.2 Brutvogelsiedlungsdichte	5
4.3 Neststandorte	7
4.4 Geschützte und gefährdete Vogelarten sowie deren Bestandsentwicklung	8
4.5 Lebensraumanprüche streng geschützter und gefährdeter Vogelarten	11
5. Fledermäuse - <i>Microchiroptera</i>	14
5.1 Methoden	14
5.2 Ergebnisse	14
5.3 Geschützte und gefährdete Fledermausarten sowie deren Bestandsentwicklung	22
6. Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>	24
6.1 Methoden	24
6.2 Lebensraumanprüche der Zauneidechse	24
6.3 Schutz und Gefährdung der Zauneidechse sowie deren Bestandsentwicklung	25
6.4 Ergebnisse	26
7. Holzkäfer [WURST, 2018b]	27
7.1 Methoden	27
7.2 Ergebnisse	27
7.2.1 Europarechtlich streng geschützte Arten nach FFH-Anhang IV	28
7.2.1.1 Juchtenkäfer oder Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	28
7.2.2 National streng geschützte Arten nach BNatSchG, Großer Goldkäfer (<i>Protaetia aeruginosa</i>)	28
7.2.3 National besonders geschützte Arten	28
7.3 Maßnahmen zu potenziellen Eingriffen außerhalb des Plangebietes	29
7.3.1 Maßnahmen für national geschützte Arten (Großer Goldkäfer, Gewöhnlicher Rosenkäfer, Balkenschröter) und rückläufige Arten der Vorwarnliste (Schwarzer Mulm-Pflanzenkäfer)	29
8. Artenschutzfachliche Bewertung des Gebiets	30
9. Konfliktanalyse	33
9.1 Kurzdarstellung des Planungsvorhabens	33
9.2 Vorbelastungen	34
9.3 Artenschutzrechtliche Relevanz und Konflikte	34
9.3.1 Artenschutzrechtliche Prüfung	34
9.3.2 Konfliktanalyse	38
9.3.3 Vögel	40

9.3.4	Fledermäuse	47
9.3.5	Pflanzen, Zauneidechse und Holzkäfer	50
10.	Empfehlungen zu Vermeidungs-, Minimierungs-, Kompensations-, CEF- und FCS-Maßnahmen	51
10.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	51
10.2	CEF-Maßnahmen für Gartenrotschwanz und Star	51
10.3	Sonstige Empfehlungen	52
11.	Literatur	56
12.	Anhang 1 - Aktivitätszeiten	59
13.	Anhang 2 - Bilddokumentation	60
14.	Anhang 3 – saP-Formblätter (siehe Band 2, separat beiliegend)	61

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Geschützte und gefährdete Pflanzenarten im Gebiet	4
Tab. 2:	Ergebnis der Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018	6
Tab. 3:	Niststandortpräferenz 2018	7
Tab. 4:	Schutz, Gefährdung und Bestandentwicklung der im Gebiet kartierten Vogelarten	9
Tab. 5:	Schutz, Gefährdung und Bestandentwicklung der im Gebiet erfassten Fledermausarten	23
Tab. 6:	Maße der Entwicklungsstadien der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) – Ausgewertete Quellen: LAUFER et al. (2007) u. GÜNTHER (1996)	24
Tab. 7:	Schutz, Gefährdung und Bestandentwicklung der Zauneidechse	26
Tab. 8:	Übersicht aufgenommener und beprobter Bäume und Habitatstrukturen (a. WURST, 2018b)	28
Tab. 9:	Allgemeine Liste potenzieller Konflikte durch Vorhaben und deren Relevanz bei der vorliegenden Planung	39
Tab. 10:	Artenschutz- bzw. naturschutzrechtliche Relevanz der erfassten Vogelarten	45
Tab. 11:	Arten- bzw. naturschutzrechtliche Relevanz der Fledermausarten	49
Tab. 12:	Anbringung von künstlichen Vogel-Nisthöhlen an erhalten bleibenden Bäumen	53
Tab. 13:	Ausstattung mit künstlichen Fledermaushöhlen an erhalten bleibenden Bäumen	54
Tab. 14:	Aktivitätszeiten Fauna	59

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis) mit Gemeindegrenzen (magenta Linien)	1
Abb. 2:	Plangebiet bzw. Untersuchungsgebiet (ca. 2,9 ha)	2
Abb. 3:	Besonders geschützte Biotope - Hecken (Offenlandbiotope gemäß § 32 NatSchG; magenta Flächen) im näheren Umfeld des Plan- bzw. Untersuchungsgebietes	3
Abb. 4:	Ungefähre Lage des Untersuchungsgebiet (roter Kreis) und Gemarkungsgrenzen (magenta Linie)	13

Abb. 5:	Sommerfunde des Großen Mausohrs 7118 NO und Umgebung	15
Abb. 6:	Mittlerer Aktionsradius (15 km) des Großen Mausohrs zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und seinem Quartier bzw. ihrer Wochenstube in der Umgebung.	16
Abb. 7:	Sommerfunde der Kleinen Bartfledermaus 7118 NO und Umgebung	18
Abb. 8:	Mittlerer Aktionsradius (2,8 km) der Kleinen Bartfledermaus zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und ihrem Quartier bzw. ihrer Wochenstube in der Umgebung	18
Abb. 9:	Sommerfunde des Großen Abendseglers 7118 NO und Umgebung	20
Abb. 10:	Mittlerer Aktionsradius (2,5 km) des Großen Abendseglers zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und seinem Quartier in der Umgebung	20
Abb. 11:	Sommerfunde der Zwergfledermaus 7118 NO und Umgebung	21
Abb. 12:	Mittlerer Aktionsradius (1,5 km) der Zwergfledermaus zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und ihrem Quartier bzw. ihrer Wochenstube in der Umgebung	22
Abb. 13:	Aktivitätsphasen der Zauneidechse sowie Zeiträume, in denen eine Vergrämung möglich ist (a. LAUFER, 2014b)	25
Abb. 14:	Aufgenommene und beprobte Bäume und Habitatstrukturen (a. WURST, 2018b)	27
Abb. 15:	Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018; STEG STADTENTWICKLUNG GMBH, 2018)	33
Abb. 16:	Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben	36
Abb. 17:	Ausnahmeprüfung (Stand: 2012; KRATSCH et al., 2018)	37

KARTENVERZEICHNIS (Karten gesondert beiliegend)

Karte 1:	Schutzwürdige Biotope und Flora 2018	
Karte 2:	Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018	
Karte 3:	Fledermaus-Kartierung 2018	

Titelbild-Grundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW und amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19; modifiziert.

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch
 Bearbeitungszeiträume: April 2018 bis Oktober 2019

1. Veranlassung

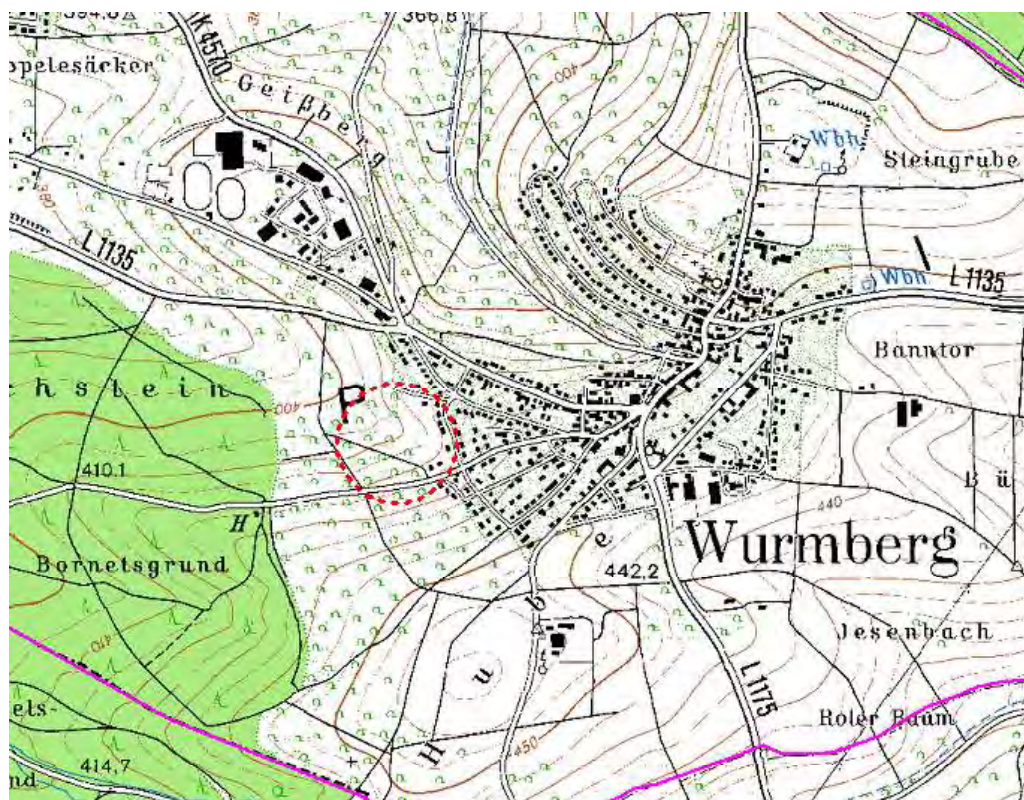
Die Gemeinde Wurmberg beabsichtigt am Westrand des Siedlungsbereiches im Winkel zwischen Steinweg und Seehausstraße eine Erweiterung des Wohngebietes (s. Abb. 1) zu realisieren. Das Untersuchungsgebiet umfasst die Abgrenzung des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ in Wurmberg mit etwa 2,9 ha Fläche (s. Abb. 2). Das Büro Baldauf Architekten Stadtplaner GmbH hat für das Gebiet zwei Varianten des Vorentwurfs zum Bebauungsplan mit den örtlichen Bauvorschriften "Banntor / Gasse II" (Stand: 21.06.2018) entwickelt. „Die Aufstellung des Bebauungsplanes soll nach § 13b BauGB erfolgen. Die Regelung sieht vor, für Flächen im Außenbereich ein beschleunigtes Verfahren analog zum § 13a BauGB zuzulassen, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. § 13b BauGB nimmt im Wesentlichen Bezug auf § 13a BauGB, spezifiziert jedoch die Voraussetzungen für die Anwendbarkeit des § 13b BauGB“ (BALDAUF ARCHITEKTEN STADTPLANER GMBH, 2018).

Das Büro für Landschaftsplanung - Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch (Bietigheim-Bissingen) ist im April 2018 von der Gemeinde Wurmberg mit der Durchführung der Artenschutzfachlichen Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg beauftragt worden.

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis)

Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002)



Im Untersuchungsgebiet sind im Jahr 2018 Flora (Farn- u. Blütenpflanzen) und Fauna (Vögel, Fledermäuse und Eidechsen) erfasst worden. Hinzu kamen eine Erstbegehung und vertiefende Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten durch den Dipl.-Biol. C. Wurst (Karlsruhe). Das Gutachten enthält außerdem eine artenschutzfachliche Bewertung, eine Konfliktanalyse und daraus resultierende artenschutzfachliche Empfehlungen zu möglichen Maßnahmen im Plangebiet.

2. Lage, Flächennutzung und Biotoptypen und Schutzgebiete

Das Untersuchungsgebiet entspricht der Abgrenzung des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ in Wurmberg mit etwa 2,9 ha Fläche (s. Abb. 2). Das Plangebiet umfasst einige Flurstücke, die sich vollständig innerhalb der Abgrenzung befinden, es sind die Nummern: 495/1, 505, 506/1, 506/2, 508, 5808 bis 5816, 5818 bis 5820, 5820/1, 5821 - 5823 und 5848 - 5854. Hinzu kommen Teile der Flurstücke mit den Nummern: 493/10 (tlw. Weg), 581 (Weg), 5793 („Seehausstraße“) und 5855 („Steinweg“/Weg).

Abb. 2: Plangebiet bzw. Untersuchungsgebiet (ca. 2,9 ha)

Grundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW und amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19; modifiziert.



Bei der Begehung bezüglich der artenschutzfachlichen Potenzialanalyse (KOCH, 2017) sind die folgende Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (s. Abb. 2) festgestellt worden:

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (mehrschürig, frisch; artenarm bis mäßig artenreich);
Pflanzengesellschaften: Typische Glatthaferwiese
- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (zweischürig, frisch bis mäßig trocken; mäßig artenreich);
Pflanzengesellschaften: Typische Glatthaferwiese
- 33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (zweischürig, mäßig trocken, artenreich; FFH-Lebensraumtyp 6510
'Magere Flachlandmähwiese', Lage außerhalb eines FFH-Gebietes (92/43/EWG; § 32 BNatSchG/§
36 NatSchG), s. Abb. 3 u. Karte 1 „Schutzwürdige Biotope und Flora 2018“
- 33.61 Intensivwiese als Dauergrünland (Weg-Mittelstreifen, Grasweg)
- 33.71 Trittrassen (Weg-Mittelstreifen, Grasweg)
- 33.80 Zierrassen
- 35.61 Annuelle Ruderalvegetation
- 35.63 Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte
- 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

- 44.21 Hecke mit naturraum- oder standortuntypischer Zusammensetzung (Zwetschge u. Brombeere dominant)
- 45.12 Baumreihe (jung bis mittelalt, nicht heimische Nadelbaumarten)
- 45.40 Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (jung, verbuscht; 33.41)
- 45.40 Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (jung bis mittelalt; 33.41)
- 45.40 Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (mittelalt bis alt, mit Höhlenbäumen; 33.41)
- 45.40 Streuobstbestand auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (mittelalt bis alt, mit Höhlenbäumen; 33.43)
- 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Geräte- bzw. Gartenhütte)
- 60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz (kleinflächig)
- 60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (mit 33.61 oder 33.71)
- 60.25 Grasweg (mit 33.61 oder 33.71)
- 60.63 Mischtyp von Nutz- und Ziergarten (mit Obstbäumen, Zierbäumen, heimischen und nicht heimischen Straucharten sowie Rasen)

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen. Im Plan- bzw. Untersuchungsgebiet sind keine gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG gesetzlich geschützten Biotope vorhanden. Am Südrand des Gebietes grenzt jedoch eine Teilfläche eines Hecken-Biotops an (Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, Biotopname: „Hecken am Ortsrand W Wurmberg“, Biotopnummer: 171182360504), weitere Teilflächen befinden sich im näheren oder weiteren Umfeld davon (s. Abb. 3). Auch andere Schutzgebiete sind hier nicht ausgewiesen worden (Natura 2000 bzw. Fauna-Flora-Habitat- (92/43/EWG) und Vogelschutzgebiete (79/409/EWG), § 32 BNatSchG/§ 36 NatSchG; NSG, § 23 BNatSchG/§ 28 NatSchG; Naturdenkmale, § 28 BNatSchG/§ 30 NatSchG; Geschützte Landschaftsbestandteile, § 29 BNatSchG/§ 31 NatSchG; LSG § 26 BNatSchG etc.).

Abb. 3: Besonders geschützte Biotope - Hecken (Offenlandbiotope gemäß § 33 NatSchG; magenta Flächen) im näheren Umfeld des Plan- bzw. Untersuchungsgebietes
Datenabfrage 10/2019: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW und amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19.



3. Selektive Kartierung naturschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten 2018

3.1 Methoden

Die selektive Kartierung der Flora hinsichtlich naturschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten (nur Farn- und Blütenpflanzen / Pteridophyta et Spermatophyta) im etwa 2,9 ha großen Untersuchungsgebiet umfasst drei Begehungstermine im Zeitraum April bis September 2018 (17.04., 24.05. und 07.06.2018). Hierbei wird das Untersuchungsgebiet systematisch abgesucht, soweit dies die jeweilige Vegetation bzw. die Einzäunungen ohne großen Aufwand zulassen. Weitere Funde bei den anderen Begehungen werden als Beibeobachtungen miterfasst (27.04., 07.05. und 15.08.2018). Die Standorte von gefährdeten und/oder geschützten Pflanzenarten werden hierbei kartografisch verortet. Die Auswertung umfasst die Beschreibung der Vorkommen und der Ansprüche der natur- oder artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten. Die Standorte der Pflanzenarten werden außerdem kartografisch dargestellt.

3.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet sind fünf geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten entdeckt und kartiert worden. Es handelt sich um die Arten Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*), Kleine Sommerwurz (*Orobancha minor*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris subsp. veris*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*), welche nicht in Anhang IV Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführt sind. Diese fünf Arten sind i. S. d. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG auch nicht national streng geschützt. Von den fünf Arten ist aber die Echte Schlüsselblume i. S. d. § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG national besonders geschützt. Alle fünf Arten werden aber in den regionalen, landes- und bundesweiten Roten Listen als grundsätzlich gefährdete Arten aufgeführt, die Gefährdungskategorien zu den einzelnen Arten sind Tabelle 1 zu entnehmen. Die Verbreitung der fünf oben genannten Pflanzenarten im Gebiet ist in Karte 1 „Schutzwürdige Biotope und Flora 2018“ dargestellt. Die beiden häufigsten Arten im Gebiet sind Echte Schlüsselblume (*Primula veris subsp. veris*) und Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*). Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*), Kleine Sommerwurz (*Orobancha minor*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*) treten nur kleinflächig und in deutlich geringerer Zahl auf.

Tab. 1: Geschützte und gefährdete Pflanzenarten im Gebiet

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	§ 44 BNatSchG	(RL Reg)/ RL BW/ RL D	ZAK BW	HK
	Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- u. Samenpflanzen	2010	2010	1999/ 1996	2009	2018
1	<i>Ajuga genevensis</i>	Genfer Günsel	---	n	n/n/V	n	II
2	<i>Orobancha minor</i>	Kleine Sommerwurz	---	n	V/3/3	n	I
3	<i>Primula veris subsp. veris</i>	Echte Schlüsselblume	---	b	V/V/V	n	IV
4	<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	Zottiger Klappertopf	---	n	n/n/V	n	IV
5	<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge	---	n	n/n/V	n	II

FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG): II = Art des Anhang II / IV = Art des Anhang IV / * = prioritäre Art / --- = nicht enthalten

§ 44 = § 44 BNatSchG: b = besonders geschützt / n = nicht geschützt / s = streng geschützt

RL = Rote Liste: RL BW = Baden-Württemberg / RL D = Deutschland // 0 = ausgestorben oder verschollen / 1 = vom Aussterben bedroht / 2 = stark gefährdet / 3 = gefährdet / D = Daten defizitär / G = Gefährdung anzunehmen / n = nicht gefährdet / V = Vorwarnliste / s. LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LFU; 2000) u. KORNECK et al., 1996

ZAK = Zielartenkonzept von Baden-Württemberg: A = Landesartengruppe A / B = Landesartengruppe B / N = Naturraumart / n = nicht enthalten / s. LUBW, 2009

HK = Häufigkeitsklassen Flora / I = 1 bis 10 Exemplare / II = 11 bis 100 Ex. / III = 101 bis 1.000 Ex. / IV = > 1.000 Ex. (s. GUTSCHE & VON BRACKEL in VUBD, 1999)

4. Vögel - Aves

4.1 Methoden

Im Folgenden sind die Methoden kurz beschrieben, welche bei dieser Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung (Aves) angewandt worden sind (vgl. SÜDBECK et al. 2005, BIBBY et al., 1995 u. BERTHOLD et al. 1974). Für das Untersuchungsgebiet (ca. 2,9 ha) ist eine flächendeckende Revierkartierung mit ergänzenden Untersuchungen zu schwierig erfassbaren Arten durchgeführt worden. Die sieben vereinbarten Kartierungstermine der Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung lagen im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Juni 2018 – 5 Tagbegehungen (17.04. + 27.04. + 07.05. + 24.05. + 07.06.2018, jeweils vormittags bei sonnig-trockenem Wetter) und 2 Nachtbegehungen (17.04. + 13.06.2018, jeweils in der Dunkelheit). Die Aufteilung der regulären Begehungen erfolgte nach dem üblichen Verteilungsmuster für solche Untersuchungen, wobei die einzelnen Tag-Kartierungen möglichst 7 Tage auseinandergelegt worden sind, hierdurch sind die Beobachtungen ohne Einschränkung auszuwerten. Die Klangattrappe kam für folgende Vogelarten zum Einsatz: Feldschwirl, Grünspecht, Steinkauz, Wendehals. Weitere Beobachtungen im Rahmen der anderen Kartierungsarbeiten sind entsprechend den wissenschaftlichen Vorgaben bezüglich einer Einordnung in Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler zur Auswertung herangezogen worden. Die Auswertung der Tag- und der Nachtbegehungen bezüglich der einzelnen Brutreviere sind für alle Brutvögel des Untersuchungsgebiets zusammengefasst kartografisch dargestellt worden. Die Darstellung in der Karte entspricht in etwa dem Zentrum des Brutreviers oder dem Nistbezirk oder der ungefähren Lage des Nistplatzes. Die Nahrungsgäste und Durchzügler sind lediglich textlich aufgeführt worden. Die Höhlenbaum-Kartierung ist am 23.03.2017 (KOCH, 2017) durchgeführt worden.

4.2 Brutvogelsiedlungsdichte

Das Ergebnis der Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 für das Gebiet ist in der nachfolgenden Tabelle 2 „Ergebnis der Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018“ und in der separat beiliegenden Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018“ dargestellt worden. Im Gebiet sind insgesamt 25 Vogelarten festgestellt worden. Von den 25 im Gebiet erfassten Vogelarten sind 10 als Brutvögel, 11 als Nahrungsgäste und 4 als Durchzügler einzustufen. Es sind insgesamt 35 Brutreviere im Gebiet registriert worden, wovon aber 3 als Randbrüter einzustufen sind, deren Brutrevier oder der Nistbezirk zu 25 bis 75% außerhalb des etwa 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebiets lag. Randbrüter werden wie üblich nur als halbes Brutrevier bei den weiteren Berechnungen berücksichtigt werden. Im etwa 2,9 ha großen Untersuchungsgebiet sind umgerechnet 33,5 Brutpaare (= BP) für das Jahr 2018 zu verzeichnen. Bezogen auf die gesamte Untersuchungsfläche ergab sich eine Gesamtabundanz (= relative Häufigkeit) aller erfasster Brutvogelarten von etwa 116 BP/10 ha. Die Dominanzstruktur des Untersuchungsgebiets ist aufgrund der geringen Flächengröße und der mäßigen Anzahl an Brutpaaren nicht repräsentativ (s. Tab. 2). Der Gesamtcharakter des Untersuchungsgebietes entspricht nur teilweise einer Streuobstwiese, da auch Obstgärten vorhanden sind.

Im Untersuchungsgebiet sind 11 Vogelarten als Nahrungsgäste erfasst worden. Dies bedeutet, dass viele außerhalb nistende Vogelarten – wie z. B. der Mäusebussard – das Gebiet als Nahrungshabitat bzw. Jagdrevier nutzen. Auch im unmittelbar angrenzenden Bereich lebende Brutpaare von Vögeln kommen gelegentlich zur Nahrungssuche in das Gebiet.

Tab. 2: Ergebnis der Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

Untersuchungsfläche:		Bebauungsplan Quellenäcker II (ca. 2,9 ha)				
Gemeinde / Stadt:		Wurmberg				
Gewann / Flurname:		Quellenäcker				
Untersuchungsjahr:		2018				
Kartierer:		Michael Koch (Büro Koch)				
Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BR / davon R-Br	BP	BP/10 ha	Dom inanz % / Klasse
1	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	7 / 0	7,0	24,1	20,9 (eud.)
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	6 / 1	5,5	19,0	16,4 (eud.)
3	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	4 / 0	4,0	13,8	11,9 (eud.)
4	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	4 / 0	4,0	13,8	11,9 (eud.)
5	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	4 / 1	3,5	12,1	10,4 (eud.)
6	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3 / 0	3,0	10,3	9,0 (dom.)
7	Amsel	<i>Turdus merula</i>	3 / 1	2,5	8,6	7,5 (dom.)
8	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2 / 0	2,0	6,9	6,0 (dom.)
9	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1 / 0	1,0	3,4	3,0 (subd.)
10	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1 / 0	1,0	3,4	3,0 (subd.)
11	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG			
12	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG			
13	Elster	<i>Pica pica</i>	NG			
14	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG			
15	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	NG			
16	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG			
17	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG			
18	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicae</i>	NG			
19	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG			
20	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG			
21	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG			
22	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	DZ			
23	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	DZ			
24	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	DZ			
25	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	DZ			
Summe			35 / 3	33,5	115,4	100
Ergebnis:			33,5 BP (2,9 ha)		ca. 116 BP/10 ha	

4.3 Neststandorte

Die Niststandortpräferenz (= Nistgildengemeinschaft) der Vogelarten des Untersuchungsgebietes ist in der Tabelle 3 „Niststandortpräferenz 2018“ dargestellt. Die Niststandortpräferenz gibt die Verteilung der Brutreviere auf die bevorzugten Niststandorte wie Bauwerke, Bäume, Sträucher, Baumhöhlen, Boden, Nischen u. a. wieder. Höhlenbrüter können sowohl natürliche Baumhöhlen und Sand-, Lehm- oder Felshöhlen an mehr oder weniger senkrechten Abbruchkanten als auch künstliche Höhlungen wie z. B. Meisen-Nistkästen nutzen. Baumhöhlen können von unterschiedlich Herkunft sein, so umfasst der Begriff hier Schlitz-, Bruch-, Faul- und Specht-Höhlen sowie auch Rinden-spalten.

Tab. 3: Niststandortpräferenz 2018

Untersuchungsfläche:		Bebauungsplan Quellenäcker II (ca. 2,9 ha)		
Gemeinde / Stadt:		Wurmberg		
Gewann / Flurname:		Quellenäcker		
Untersuchungsjahr:		2018		
Kartierer:		Michael Koch (Büro Koch)		
Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BP	Niststandort-präferenz
1	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	7,0	Bhb
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	5,5	Bhb
3	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	4,0	Sfb
4	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	4,0	Bfb
5	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	3,5	Sfb
6	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3,0	Bhb
7	Amsel	<i>Turdus merula</i>	2,5	Sfb
8	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2,0	Bhb
9	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1,0	Sfb
10	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1,0	Bob
11	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG	Nb (Bab)
12	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG	Sfb
13	Elster	<i>Pica pica</i>	NG	Bfb
14	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG	Bhb
15	Hauszäusperling	<i>Passer domesticus</i>	NG	Bab
16	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	Bfb
17	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	Bab
18	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicae</i>	NG	Bab
19	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	Bfb
20	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	Bfb
21	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	Fnb/Bab/Bfb
22	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	DZ	Bob
23	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	DZ	Bob
24	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	DZ	Sfb
25	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	DZ	Sfb
Summe			33,5 BP	
Ergebnis: 17,5 BP Baumhöhlenbrüter = 52,3 % / 11,0 BP Strauchfreibrüter = 32,8 % / 4,0 BP Baumfreibrüter = 11,9 % / 1,0 BP Bodenbrüter = 3,0 %				
BP: = Brutpaare (Vollsiedler = 1 BP / Randsiedler = 0,5 BP), eB = ehemaliger Brutvogel / DZ = Durchzügler, GF = Gefangenschafts-flüchtling, NG = Nahrungsgast				
Niststandortpräferenz: Bab = Bauwerksbrüter / Bfb = Baumfreibrüter / Bhb = Baumhöhlenbrüter / Bob = Bodenfreibrüter / Boh = Bodenhöhlenbrüter / Fnb = Felsnischenbrüter / Hb = Hochstaudenbrüter / Nb = Nischen- oder Halbhöhlenbrüter / Rhb = Röhrichtalmbrüter / Rbb = Röhrichtbodenbrüter / Sfb = Strauchfreibrüter / Snb = Schwimnestbrüter				

Entsprechend der hohen Anzahl an höhlenreichen Obstbäumen und Nistkästen war im Gebiet eine Dominanz von Baumhöhlenbrüter (17,5 BP = 52,3 %) festzustellen. Die folgenden Ränge belegten mit deutlichem Abstand Strauchfreibrüter (11,0 BP = 32,8 %), Baumfreibrüter (4,0 BP = 11,9 %) und Bodenbrüter (1,0 BP = 3,0 %).

4.4 Geschützte und gefährdete Vogelarten sowie deren Bestandsentwicklung

Von den 25 im Jahr 2018 erfassten Vogelarten (s. Tab. 4 „Schutz, Gefährdung und Bestandsentwicklung der im Gebiet kartierten Vogelarten“) sind gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) alle als europäische Vogelarten einzustufen. Der Rotmilan ist außerdem in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) aufgeführt, gemäß Art.4 (1) sind für die Arten des Anhang I besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Im Gebiet ist keine gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie als Zugvogel geschützte Art erfasst worden.

Von den 25 im Jahr 2018 erfassten Vogelarten (s. Tab. 4 „Schutz, Gefährdung und Bestandsentwicklung der im Gebiet kartierten Vogelarten“) sind alle Arten i. S. d. § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt, drei davon – die Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke - sind außerdem i. S. d. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG zusätzlich auch streng geschützt.

Von den 25 im Jahr 2018 im Untersuchungsgebiet erfassten Vogelarten sind 12 Arten (s. Tab. 4) in den Roten Listen der Vogelarten von Baden-Württemberg (RL BW; BAUER et al., 2013) und / oder Deutschland (RL D; GRÜNEBERG et al., 2015) aufgeführt. Unter den 12 Rote Liste-Arten sind zwei Brutvogelarten und 10 Nahrungsgäste. Die Lage der Brutreviere der Rote Liste-Vogel-Arten ist in der separat beiliegenden Karte 2 hervorgehoben dargestellt. Unter den Brutvogelarten ist der Gartenrotschwanz (3 BP), welcher in der landes- und bundesweiten Vorwarnliste aufgeführt ist. Ein weiterer Brutvogel, der Star, ist lediglich bundesweit als gefährdet eingestuft worden. Bei drei der vier Durchzügler handelt es sich ebenfalls um Rote Liste-Arten (s. Tab. 4).

Unter den 25 Vogelarten, welche im Jahr 2018 erfassten worden sind, sind die Nahrungsgäste Mehlschwalbe und Rotmilan im Zielartenkonzept von Baden-Württemberg (ZAK) als Naturraumarten eingestuft worden.

Tabelle 4 bietet neben einem Überblick zu allen im Gebiet auftretenden Vogelarten auch Angaben zu den kartierten Beständen im Untersuchungsgebiet (2018) und in Baden-Württemberg (2005-2009, tlw. bis 2011). Der Trend der Entwicklung der Gesamtbestände in Baden-Württemberg stand bisher für den Zeitraum von 1985 bis 2009 (s. BAUER et al. 2016). Außerdem ist die Verantwortung Baden-Württembergs in Deutschland (s. BAUER et al. 2016) sowie die internationale Verantwortung in Deutschland (s. HÖLZINGER et al., 2007) und der 12-Jahrestrend gemäß dem nationalen Bericht zur Vogelschutzrichtlinie (BFN, 2013) bei betreffenden Arten angegeben.

Tab. 4: Schutz, Gefährdung und Bestandentwicklung der im Gebiet erfassten Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	VSR 2015 / § 44 BNatSchG 2015	Rote Liste BW 2013 / D 2015	ZAK BW 2009	Brutpaare im Gebiet [BP] 2013 / Niststandort-präferenz	direkt betroffene Brutpaare im Gebiet [BP]	Indirekt betroffene Brutpaare (LR-Reduzierung) [BP]	Insgesamt betroffene Brutpaare [BP]	Häufigkeitsklasse / Bestand BW 2005 bis 2009 (tlw. bis 2011) [in Tausend]	Bestandsentwicklung in BW kurzfr. Trend (2013)	Verantwortung von BW in D (2013)	Internationale Verantwortung Deutschlands (2007)	12-Jahres-trend in D (2013)
1	Kohlmeise	e / b	n / n	n	7,0 / Bhb	7,0	0,0	7,0	sh / 600-800	=	h		=
2	Blaumeise	e / b	n / n	n	5,5 / Bhb	5,0	0,5	5,5	sh / 300-500	+1	h	!!	=
3	Mönchsgrasmücke	e / b	n / n	n	4,0 / Sfb	4,0	0,0	4,0	sh / 530-650	+1	h		+
4	Stieglitz	e / b	n / n	n	4,0 / Bfb	4,0	0,0	4,0	h / 45-60	-1	h		-
5	Grünfink	e / b	n / n	n	3,0 / Sfb	3,0	0,5	3,5	sh / 300-450	=	h	!!	-
6	Gartenrotschwanz	e / b	V / V	n	3,0 / Bhb	3,0	0,0	3,0	h / 15-20	-1	sh		-
7	Amsel	e / b	n / n	n	2,5 / Sfb	2,0	0,5	2,5	sh / 900-1100	+1	h	!!!	-
8	Star	e / b	n / 3	n	2,0 / Bhb	2,0	0,0	2,0	sh / 320-420	=	h		-
9	Gartengrasmücke	e / b	n / n	n	1,0 / Sfb	1,0	0,0	1,0	sh / 110-160	=	h		-
10	Rotkehlchen	e / b	n / n	n	1,0 / Bob	1,0	0,0	1,0	sh / 410-470	=	h		-
	Summe				33,5	32,0	1,5	33,5					
11	Bachstelze	e / b	n / n	n	NG / Nb				h / 40-80	-1	h		-
12	Bluthänfling	e / b	2 / 3	n	NG / Sfb				mh / 4,9-12	-2			-
13	Elster	e / b	n / n	n	NG / Bfb				h / 50-70	+1	h		~
14	Feldsperling	e / b	V / V	n	NG / Bhb				h / 60-85	-1			-
15	Hausperling	e / b	V / V	n	NG / Bab				sh / 400-500	-1	h		-
16	Mäusebussard	e / b+s	n / n	n	NG / Bfb				h / 11-15	=	h	!	-
17	Mauersegler	e / b	V / n	n	NG / Bab				h / 14-36	-1			-
18	Mehlschwalbe	e / b	V / 3	N	NG / Bab				h / 30-73	-1			-
19	Rabenkrähe	e / b	n / n	n	NG / Bfb				h / 90-100	=	h		=
20	Rotmilan	e+l / b+s	n / V	N	NG / Bfb				mh / 1,8-2,4	+	h	!!!	-
21	Türkentaube	e / b	n / n	n	NG / Bfb				h / 10-16	-2			+
22	Turmfalke	e / b+s	V / n	n	NG/Bab/Bfb				mh / 5-7	=	h	!	~
23	Fitis	e / b	3 / n	n	DZ / Bob				h / 30-60	-2			-
24	Goldammer	e / b	V / V	n	DZ / Bob				sh / 130-190	-1	h		-
25	Heckenbraunelle	e / b	n / n	n	DZ / Sfb				sh / 140-180	=	h	!!	-
26	Klappergrasmücke	e / b	V / n	n	DZ / Sfb				h / 17-25	-1			+

Legende Tab. 4: Schutz, Gefährdung und Bestandentwicklung der im Gebiet erfassten Vogelarten

VSR: Europäische Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) / I = geschützte Art gemäß Anhang I / Z = geschützter Zugvogel gemäß Art. 4 Abs. 2 / e = europäische Vogelart gemäß Art. 1 / n = nicht betreffend
§ 44 BNatSchG: Relevanz der Verbote für: b = besonders geschützte Art (i.S.d. § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG) / s = streng geschützte Art (i.S.d. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG) / n = nicht relevante, da nicht geschützte Art
Rote Liste BW / D: Baden-Württemberg (Stand: 2013) / Deutschland (Stand: 2015) / 0 = Brutbestand erloschen / 1 = Brutbestand vom Erlöschen bzw. Aussterben bedroht / 2 = Brutbestand stark gefährdet / 3 = Brutbestand gefährdet / G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes / R = Vorkommen geografisch stark eingeschränkt bzw. extrem selten / V = Vorwarnliste / D = Daten unzureichend / n = nicht gefährdet / x = nicht bewertet; s. BAUER et al. (2016) und GRÜNEBERG et al. (2015)
ZAK: Zielartenkonzept Baden-Württemberg / A = Landesart Gruppe A / B = Landesart Gruppe B / N = Naturraumart / ZIA = Zielorientierte Indikatorart; s. MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2009)
Brutpaare im Gebiet: 4 = Anzahl der kartierten Brutpaare im Gebiet (z. B. 4); NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler
Häufigkeitsklasse (2005 bis 2009, tlw. bis 2011): es = extrem selten bzw. geografische Restriktionen / ss = sehr selten, Brutbestand 1 bis 100 Brutpaare (oder Reviere, Männchen u. a.) / s = selten, 100 bis 1.000 Brutpaare / mh = mittelhäufig, 1.000 bis 10.000 Brutpaare / h = häufig, 10.000 bis 100.000 Brutpaare / sh = sehr häufig, > 100.000 Brutpaare // Bestand BW 2005 bis 2009, tlw. bis 2011): T = Tausend; s. BAUER et al. (2016)
Bestandsentwicklung in Baden-Württemberg (Trend im Zeitraum 1985-2009): -2 Kurzfristige sehr starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50 % / -1 Kurzfristig starke Brutbestandsabnahme um mehr als 20 % / = Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand (Veränderungen < 20 %) / +1 Kurzfristig um mehr als 20 % zunehmender Brutbestand / +2 Kurzfristig um mehr als 50 % zunehmender Brutbestand / ** Neu entstandene Brutpopulation mit wenigen Reviervögeln bzw. Brutpaaren; s. BAUER et al. (2016)
Verantwortung Baden-Württembergs für die Erhaltung von Arten in Deutschland: eh = > 50 % des nationalen Bestands / sh = 20-50 % des nationalen Bestandes / h = 10-20 % des nationalen Bestandes; s. BAUER et al. (2016)
Internationale Verantwortung Deutschlands in Europa: !!! = Arten mit > 20 % des europäischen Bestandes und mit SPEC-Status 2 oder NON-SPEC ^E und demnach > 10 % des globalen Bestandes; !! = Arten mit > 10 % (< 20 %) des europäischen Bestandes und SPEC-Status 2 oder NONSPEC ^E , d. h. > 5 % des globalen Bestandes; ! = Arten mit > 10 % (< 20 %) des europäischen Bestandes und SPEC-Status 3 oder ohne SPEC-Status; s. HÖLZINGER et al. (2007)
12-Jahrestrend Deutschland (2013): Trends für 250 Brutvogelarten gemäß nationalem Bericht 2013 nach Art. 12 EU-Vogelschutz-richtlinie. // + = zunehmend / = = stabil / ~ = fluktuierend / - = abnehmend; s. BFN (2013)

4.5 Lebensraumansprüche streng geschützter und gefährdeter Vogelarten

Unter den Nahrungsgästen im Untersuchungsgebiet (ca. 2,9 ha) sind drei artenschutzrechtlich relevante Vogelarten, es handelt sich um den gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, national besonders und streng geschützten Rotmilan sowie um die national besonders und streng geschützten Arten Mäusebussard und Turmfalke. Hinzu kommen die beiden Rote Liste-Brutvogelarten Gartenrotschwanz und Star, welche außerdem besonders geschützt sind. Für die Beurteilung dieser Vogelarten sind genauere Angaben zu deren Lebensraumansprüchen (a. BAUER et al., 2005) von Interesse.

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus* (Brutvogel)

Biotop: Lichte aufgelockerte Altholzbestände, heute vor allem Streuobstwiesen, Dörfer u. Einzelgehöfte mit älteren Obstgärten und extensiv genutztem Grünland, Kleingärten, Parks, Friedhöfe, Alleen, Au- und Feldgehölze, Waldränder u. -lichtungen, halboffene Heidelandschaften, Brand- u. Windwurfflächen, lichte Bergmischwälder.

Nisthabitat: Anpassungsfähiger Baumhöhlen- u. Nischenbrüter, seltener auch Freibrüter (natürliche Specht- und Baumhöhlen, künstliche Nisthöhlen, auf geschützten Dachbalken, Hohlräume unter Ziegeln, hinter abstehender Rinde, in Mauerlöchern, Felsspalten u. sonstige Hohlräume).

Nahrung: Insekten u. Spinnentiere am Boden, in der Krautschicht und in Bäumen.

Reviergröße: Ø ca. 1,0 ha, Brut- u. relativ hohe Geburtsortstreue.

Empfindlichkeit: baubedingt: gering-mittel / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: gering-mittel.

Fortpflanzung: (A4-)M4 – A5(-M5), lichte aufgelockerte Altholzbestände, heute vor allem Streuobstwiesen, Dörfer u. Einzelgehöfte mit älteren Obstgärten und extensiv genutztem Grünland, Kleingärten, Parks, Friedhöfe, Alleen, Au- und Feldgehölze, Waldränder u. -lichtungen, halboffene Heidelandschaften, Brand- u. Windwurfflächen, lichte Bergmischwälder.

Aufzucht: M4-E4(-E5) – A7-E8, lichte aufgelockerte Altholzbestände, heute vor allem Streuobstwiesen, Dörfer u. Einzelgehöfte mit älteren Obstgärten und extensiv genutztem Grünland, Kleingärten, Parks, Friedhöfe, Alleen, Au- und Feldgehölze, Waldränder u. -lichtungen, halboffene Heidelandschaften, Brand- u. Windwurfflächen, lichte Bergmischwälder.

Wanderung u. Überwinterung: Sommervogel / Langstreckenzieher, A8-M10(-A11) – E3-A4(-A5).

Mäusebussard – *Buteo buteo* (Nahrungsgast)

Biotop: Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Nisthabitat: Nadel- oder Laubbäume in 2-30 m Ø ca. 18 m Höhe.

Nahrung: Kleinsäugerarten (z. B. Mäuse, Spitzmäuse, Maulwurf, Hamster), junge Kaninchen u. Feldhasen, sowie Aas sowie untergeordnet Vögel, Frösche, Fische, Großinsekten, Regenwürmer und weitere Wirbellose.

Reviergröße: 80-180 ha Ø 126 ha, je nach Nahrungsangebot auch mehrere 100 ha.

Empfindlichkeit: baubedingt: mittel-hoch (Personen) / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: mittel-hoch (Personen).

Fortpflanzung: A3-M3(-M5), Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Aufzucht: M3(-M5) - A8(-A10), Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Wanderung u. Überwinterung: Standvogel, Kurzstreckenzieher, adult ausgeprägt ortstreu, Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Rotmilan – *Milvus milvus* (Nahrungsgast)

Biotop: Reich gegliederte Landschaften mit Waldanteil. und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen. Jagdhabitat: Freie Flächen.

Nisthabitat: In lichten Altholzbeständen, zuweilen auch in Feldgehölzen, Baumreihen und Alleen.

Nahrung: Lebende und tote Fische, Vögel bis Hühnergröße, Kleinsäugerarten, Regenwürmer, bedeutend ist Aas, daneben auch Schlachtabfälle und Wildaufbrüche.

Reviergröße: 2,1-6,3 km² (Siedlungsdichte: 0,5-16,0 bis 37-47 BP / 100 km²).

Empfindlichkeit: Baubedingt: hoch (Personen) / anlagebedingt: hoch / betriebsbedingt: hoch (Personen).

Fortpflanzung: M2 – E4, reich gegliederte Landschaften mit Waldanteil.

Aufzucht: M3-A4(-A5) – A6-A7(-A8), reich gegliederte Landschaften mit Waldanteil.

Wanderung u. Überwinterung: Kurzstreckenzieher, zunehmend auch einzelne Überwinterer, A8-E9 – M2-E4, im Winter i. d. R. im Mittelmeerraum.

Star – *Sturnus vulgaris* (Brutvogel)

Biotop: Baumbestände in Siedlungsbereichen und Offenlandbiotope sowie Wälder.

Nisthabitat: Baumhöhlen, ggf. auch von Höhlungen in Gebäuden oder Nistkästen.

Nahrung: vor allem in der Brutzeit Kleintiere (Insekten und deren Larven, andere Wirbellose wie Tausendfüßer, Spinnen, Regenwürmer, kleine Schnecken), im Herbst und Winter auch Beeren und Obst.

Reviergröße: Ø 1,5 ha/BP (Ø 6,9 BP/10ha, Siedlungsdichte b. Flächen > 100 ha), überwiegend geburtsortstreu.

Empfindlichkeit: baubedingt: gering / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: gering.

Fortpflanzung: A2-A4, baumbestandene Lebensräume wie Streuobstwiesen, Wald- und Siedlungsränder.

Aufzucht: A3-E8, baumbestandene Lebensräume wie Streuobstwiesen, Wald- und Siedlungsränder.

Wanderung u. Überwinterung: Standvogel / Teilzieher, M6/A8-A2/E3, baumbestandene Lebensräume wie Streuobstwiesen, Waldränder und Grünflächen im Siedlungsbereich.

Turmfalke – *Falco tinnunculus* (Nahrungsgast)

Biotop: Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche); in Großstädten u. im Hochgebirge kann das Jagdhabitat mehrere km vom Nistplatz entfernt sein; bei größeren Waldungen Brutplatz am Rand.

Nisthabitat: Nischen und Höhlungen in Felswänden oder Gebäuden / Bauwerken sowie Baumkronen.

Nahrung: Kleinsäugerarten (z. B. Mäuse, Spitzmäuse u. Maulwurf), Reptilien, Kleinvögel, Insekten sowie untergeordnet Regenwürmer, selten Fledermäuse.

Reviergröße: 30-300 ha/BP, je nach Nahrungsangebot, Ø ca. 165 ha/BP.

Empfindlichkeit: baubedingt: gering-mittel (Personen) / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: gering-mittel (Personen).

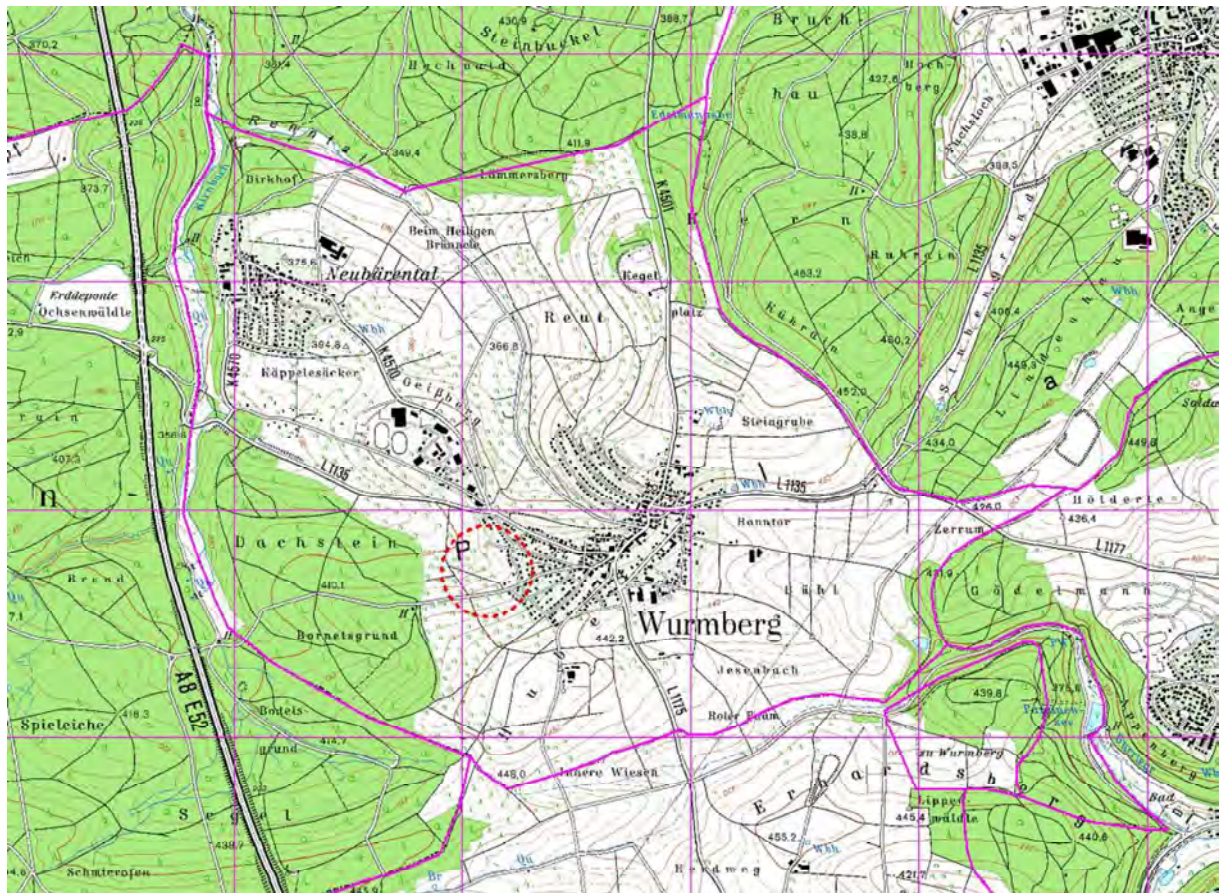
Fortpflanzung: A3 - E3(-A5), Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche).

Aufzucht: A4(-M7) – M7(-A10), Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche).

Wanderung u. Überwinterung: Standvogel, Teilzieher, A9(-A10) - A2(-A3), adult > 50 % brutortstreu, Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche).

Das Untersuchungsgebiet (ca. 2,9 ha) liegt im Bereich der Gemarkung der Gemeinde Wurmberg (ca. 700 ha), welche zur Beurteilung des lokalen Bestands und unter Einbeziehung der Siedlungsdichte in den beiliegenden saP-Formblättern herangezogen worden ist (s. Abb. 4).

Abb. 4: Ungefähre Lage des Untersuchungsgebiet (roter Kreis) und Gemarkungsgrenzen (magenta Linie)
Grundlage: Ausschnitt aus der TK25 Baden-Württemberg (LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002)



Die lokalen Populationen der streng geschützten und gefährdeten Vogelarten lassen sich aus folgenden Parametern berechnen: Geschätzter nutzbarer Lebensraum (Flächenanteil in %) auf der Gemarkung von Wurmberg (Gesamtfläche in ha), durchschnittliche Reviergröße (ha/BP) bzw. umgerechneter Wert (ha/BP) aus der durchschnittlichen Siedlungsdichte (BP/10 ha).

Lokale Populationen (Gemarkung Wurmberg, ca. 700 ha):

- Gartenrotschwanz: 15 % von ca. 700 ha = 105 ha : Ø 1,0 ha/BP = 105 BP
- Mäusebussard: 80 % von ca. 700 ha = 560 ha : Ø 126 ha/BP = 5 BP*
- Rotmilan: 100 % von ca. 700 ha = 700 ha : Ø 420 ha/BP = 2 BP*
- Star: 20 % von ca. 700 ha = 140 ha : Ø 1,5 ha/BP = 93 BP
- Turmfalke: 70 % von ca. 700 ha = 490 ha : Ø 165 ha/BP = 3 BP*

*) = Eingerechnet der über die Gemarkungsgrenze reichenden Reviere!

5. Fledermäuse - *Microchiroptera*

5.1 Methoden

Im Folgenden sind die Methoden kurz beschrieben, welche bei dieser Fledermaus-Kartierung im Plan- bzw. Untersuchungsgebiet 2018 angewandt worden sind (vgl. DENSE & RAHMEL in VUBD, 1999). Im Untersuchungsgebiet werden vier nächtliche Begehungen mit dem Ultraschall-Detektor Pettersson D240X (Heterodyn-Detektor mit Rufdehnungsmodus) durchgeführt, welcher u. a. die Ultraschalllaute der Fledermäuse in Frequenzen umwandelt, die für das menschliche Ohr hörbar sind. Während der Begehungen in den vier Nächten wird zusätzlich auch ein Pettersson D500X (Batbox) an verschiedenen Stellen stationär betrieben worden, um zusätzliche Daten zu gewinnen. Die vier Nachtbegehungen werden im Zeitraum April bis Juli 2018 durchgeführt. Die genaue Analyse der im Heterodynverfahren (Mischerverfahren) des Detektors D240X aufgenommenen Ultraschalllaute erfolgte anhand des Vergleichs mit eigenen und anderen zeitgedehnten bzw. teilweise auch nicht zeitgedehnten Referenzaufnahmen sowie artspezifischen Ultraschall-Spektrogrammen, Oszillogrammen und Powerspektren (BARATAUD, 1996; RICHARZ & LIMBRUNNER, 1992; LIMPENS & ROSCHEN, 2005; HAMMER et al., 2009). Die Aufnahmen der Ultraschalllaute im Zeitdehnverfahren mit dem Ultraschall-Detektor Pettersson D240X sind dies bezüglich mit der Echtzeit-Spektrogrammanalyse-Software Batsound 4 untersucht worden. Die mit der Batbox Pettersson D500X bei einer Abtastrate von 500 kHz automatisch aufgenommenen Ultraschalllaute sind hingegen mit spezieller Software – bcAdmin 3.0, batident 1.5 und bcAnalyse 2.0 – ausgewertet worden.

5.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung sind in der Karte 3 „Fledermaus-Kartierung 2018“ zusammenfassend dargestellt. Bei den vier Batdetektor-Begehungen (13.06., 29.06., 25.07., 20.08.2018) konnten im Untersuchungsgebiet bzw. in dessen näherem Umfeld Individuen der folgenden vier Fledermausarten festgestellt werden: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) bzw. Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Die beiden Bartfledermaus-Arten lassen sich anhand der Ultraschalllaute nicht mit letzter Sicherheit auseinanderhalten. Aufgrund des angrenzenden Siedlungsbereichs und anhand eines ähnlichen Nachweises im räumlichen Umfeld zum Gebiet (s. KOCH, 2010) ist jedoch zu vermuten, dass es sich um die Kleine Bartfledermaus handeln könnte. Für die Waldfledermausart Große Bartfledermaus gibt es nur in sehr weit entfernten Quadranten ebenfalls Nachweise, deren Verbreitung ist in ganz Baden-Württemberg aber als sehr gering bis gering zu bezeichnen (vgl. (LUBW), 2013).

Bei vielen der Batdetektor-Aufnahmen von 2018 handelte es sich um Ortungslaute der Fledermausarten (Suchflug, Jagd und Fang). Soziallaute bzw. Kontaktrufe waren nur von der Zwergfledermaus in den angrenzenden Wohnsiedlungsflächen zu hören. Im Untersuchungsgebiet sind einige Höhlenbäume und ein Nistkasten festgestellt worden, welche als Quartier für Fledermäuse infrage kommen. Die meisten Flugbewegungen der Fledermäuse beschränkten sich auf die Straßenlampenreihen im angrenzenden Siedlungsbereich (s. Karte 3). Die Streuobstwiesen und Obstgärten im Gebiet sind aber zeitweilig ebenfalls als Jagdhabitat von der Zwergfledermaus genutzt worden. Das Untersuchungs- bzw. Plangebiet befindet sich im TK25 Quadranten 7118 NO. Die im Folgenden verwendeten, aktuellen Geodaten zum Vorkommen der Fledermausarten in Baden-Württemberg stammen aus der Veröffentlichung der LUBW (2013).

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) ist eine Wärme liebende Fledermausart, welche in Deutschland bzw. Mitteleuropa zur Gruppe der Hausfledermäuse zu rechnen ist, da sie vorwiegend offen zugängliche Dachböden z. B. in Kirchen als Sommerquartier (Wochenstube) bezieht (SCHÖBER & GRIMMBERGER, 1998). In Südeuropa nutzt sie hingegen vorwiegend Höhlen als Sommerquartier (Wochenstube). Beim Großen Mausohr kommt die Nutzung von Baumhöhlen und Nistkästen als Sommerquartier gelegentlich vor (BFN, 1998). Als Winterquartier sucht das Große Mausohr geeignete Höhlen, Stollen oder Keller auf. Die Distanz zwischen Sommer- und Winterquartier liegt in Mitteleuropa bei ca. 50 km, teilweise sogar über 100 km. Das Große Mausohr benutzt Flugstraßen zu den Jagdrevieren, welche sich in Parks, Feld- und Wiesenlandschaften oder sich auch in Ortschaften befinden (SCHÖBER & GRIMMBERGER, 1998). Die Entfernung vom Quartier zum Jagdrevier des Großen Mausohrs liegt meist bei 5 - 15 Kilometer, sie kann aber auch bis zu 26 km betragen (DIETZ et al., 2007). Hierbei werden bestimmte Routen – entlang von landschaftlichen Leitelementen wie z. B. Feldhecken – zum Jagdgebiet benutzt. Das Große Mausohr jagt bevorzugt in fünf bis zehn Meter Höhe, teilweise aber auch dicht über dem Boden. Das Große Mausohr jagt meist > 10 mm große Beutetiere, es bevorzugt hierbei Käfer (*Coleoptera*) – vor allem Laufkäfer. Das Große Mausohr erbeutet aber auch Maulwurfsgrielen (*Gryllotalpidae*), Skorpione und Weberknechte (*Opiliones*) sowie Schmetterlingsraupen und andere Tiere wie z. B. eine Spitzmaus (1 Nachweis). Das Große Mausohr landet bei der Jagd meist am Boden und nimmt dort die Beute auf.

Das Untersuchungsgebiet liegt im SW-Quadrant der TK25 7118 NO bei Wurmberg. Zum Quadrant 7118 NO liegt bisher kein Nachweis vom Großen Mausohr vor, der Autor (KOCH, 2010) hat das Große Mausohr im Jahr 2009 dort schon einmal nachgewiesen. Zu den nordwestlich, östlich und südlich angrenzenden TK25-Quadranten 7018 SW, 7119 NW, 7118 SW und 7118 SO sind außerdem weitere Sommer-Nachweise des Großen Mausohrs vorhanden (s. Abb. 5).

Abb. 5: Sommerfunde des Großen Mausohrs **7118 NO** und Umgebung

Nachweis-Zeitraum (TK25-Quadrant), LUBW (2013): ■ Rot = 1990-2000 und ab 2000 / ■ Orange = ab 2000 / ■ Gelb = 1990-2000 // BRAUN & DIETERLEN (2001): ■ Hellgrau = 1950-1989 / Unterstrichen = Wochenstube / □ Weiß = Kein Nachweis vorhanden.

7017 SO	7018 SW	7018 SO	7019 SW
7117 NO	7118 NW	7118 NO	<u>7119 NW</u>
7117 SO	7118 SW	7118 SO	7119 SW
7217 NO	7218 NW	7218 NO	7219 NW
7217 SO	<u>7218 SW</u>	<u>7218 SO</u>	<u>7219 SW</u>

Vom Großen Mausohr sind im Zeitraum Juni bis August 2018 lediglich an einem von vier Terminen (20.08.2018) Suchfluglaute von 1 Individuum (pro Aufnahme) mit dem Batdetektor am Nordrand des Untersuchungsgebietes erfasst worden (s. Karte 3). Die Detektor-Aufnahmen belegen, dass das Große Mausohr sich auf einem Suchflug befand. Der gesamte zur Jagd genutzte Bereich dieser

Fledermausart muss außer der sehr kleinen Fläche im Untersuchungsgebiet viel mehr Flächen im näheren und weiteren Umfeld umfassen. Das Sommerquartier und / oder die Wochenstube der im Untersuchungsgebiet erfassten Individuen des Großen Mausohrs befinden sich im 15 km-Umkreis vermutlich auf dem TK25-Quadranten 7119 NW im Siedlungsbereich von Mönshheim (s. Abb. 5 u. 6). Eine Nutzung von potenziellen zeitweiligen Sommerquartieren (Baumhöhlen) durch Einzeltiere (i. d. R. Männchen) des Großen Mausohrs ist auszuschließen, da die räumliche Distanz zwischen diesen Höhlungen und der Wochenstube zu groß ist. Die Frequentierung des Untersuchungsgebietes durch ein Individuum des Großen Mausohrs an nur einem Kartiertermin hätte dazu auch deutlich höher ausfallen müssen. Hinzu kommt, dass die Jagdhabitate des Großen Mausohrs im Vergleich zum Untersuchungsgebiet (ca. 2,9 ha) um ein Vielfaches größer sind. Auf weitergehende Untersuchungen bezüglich des Areals der Population des Großen Mausohrs kann aufgrund des Mangels an Wochenstuben im Untersuchungsgebiet sowie aufgrund des einzelnen und nur sporadisch dort jagenden Individuums verzichtet werden.

Abb. 6: Mittlerer Aktionsradius (15 km) des Großen Mausohrs zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und seinem Quartier bzw. ihrer Wochenstube in der Umgebung.



Die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) / die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) sind im Folgenden vergleichend beschrieben worden, da sie sich anhand der Ultraschalllaute nicht mit letzter Sicherheit auseinanderhalten lassen. In Baden-Württemberg ist die Kleine Bartfledermaus weit verbreitet, hingegen ist die Große Bartfledermaus wesentlich seltener. Die Große Bartfledermaus ist eine Waldfledermaus, sie ist stärker an Wald und die Nähe von Gewässern gebunden als die Kleine Bartfledermaus und kommt weniger im menschlichen Siedlungsraum vor. Die Kleine Bartfledermaus gilt als anpassungsfähig, sie nutzt ein breites Biotopspektrum. Die Große Bartfledermaus ist stärker an hohe Waldanteile in der Landschaft gebunden, sie nutzt auch ausgedehnte Wälder. Beide Bartfledermaus-Arten bevorzugen in Mitteleuropa Quartiere und Wochenstuben, welche sich an oder in Gebäuden befinden (BRAUN & DIETERLEN, 2003). Hierbei nutzt die Kleine Bartfledermaus gerne großflächige Spalt-Verstecke wie zum Beispiel Fassadenverkleidungen an Hauswänden, nicht benutzte Fensterläden, holzverschaltete Dachüberstände, lückige Firstziegel und Ritzen in alten Fachwerkbalken sowie seltener auch Nistkästen. Gelegentlich nutzt sie aber auch Gebäudeinnenräume wie Dachstühle und Kirchtürme als Wochenstube. Die Große Bartfledermaus bevorzugt Wochenstuben am Siedlungsrand in waldnahen Lagen oder solche außerhalb von Ortschaften wie in Kapellen und Gartenhäusern sowie in Holzhütten im Wald. Die Große Bartfledermaus nutzt hierbei vor allem den Zwischendachbereich (Hohlräume unter Dachziegeln) und die Dachinnenräume sowie gelegentlich aber auch schmale Fledermauskästen. Die Kleine Bartfledermaus gilt in Mitteleuropa als standortgebundene Art, selten betragen die Distanzen zwischen Sommer- und Winterquartier über 100 km, als Winterquartier nutzt sie überwiegend Felshöhlen und vergleichbare unterirdische Quartiere wie Bergwerksstollen, gelegentlich aber auch Keller, Steinbrüche, Mauerritzen und natürliche Felsspalten sowie Gewässerunterführungen von Bahndämmen. Die Große Bartfledermaus ist bei einem Angebot an geeigneten Winterquartieren im Sommerlebensraum standortgebunden, fehlen hingegen dort solche, wandert sie auch bis zu 230 km weit zum Winterquartier. Die Große Bartfledermaus nutzt ebenfalls unterirdische Winterquartiere wie Höhlen und Stollen.

Die Kleine Bartfledermaus jagt in lockeren Waldbeständen, an Waldrändern mit angrenzenden Grünlandflächen sowie an Waldwegen, Ufersäumen an Gewässern, baumbestandenen Viehweiden, Hecken und Obstgärten. Die Kleine Bartfledermaus nutzt beim Flug zum Jagdgebiet meist Leitelemente wie Hecken, Alleen und Mauern. Die Große Bartfledermaus jagt bevorzugt in lichten Wäldern und an Gewässerbiotopen, die Entfernung zum Quartier bzw. zur Wochenstube kann hierbei bis zu 12 km betragen. Beide Bartfledermaus-Arten jagen auch in quartiernahen Gärten, Streuobstwiesen, Alleen und Waldstücken mit altem Baumbestand. Die Nahrung der Kleinen Bartfledermaus-Arten ist nach SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) bei einer durchschnittlichen Beutetiergröße von 7,5 mm sehr vielseitig, sie besteht vorwiegend aus Zweiflüglern (*Diptera*) wie Schnaken, Zuckmücken und tagaktiven Fliegen. Hinzu kommen Schmetterlinge (*Lepidoptera*) und Spinnen (*Arachnida*). Die Große Bartfledermaus jagt bei einer Beutetiergröße von durchschnittlich 7,3 mm vorwiegend Schmetterlinge und Zweiflügler wie Schnaken, aber auch tagaktive Fliegen (*Brachycera*) und Spinnen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im SW-Quadrant der TK25 7118 NO bei Wurmberg. Zum Quadrant 7118 NO liegt bisher kein veröffentlichter Nachweis zu den Bartfledermaus-Arten vor, der Autor (KOCH, 2010) hat – vermutlich ebenfalls die Kleine – Bartfledermaus im Jahr 2009 dort schon einmal nachgewiesen. Zum östlich angrenzenden TK25-Quadranten 7119 NW sind auf jeden Fall Sommer-Nachweise zur Kleinen Bartfledermaus vorhanden (s. Abb. 7).

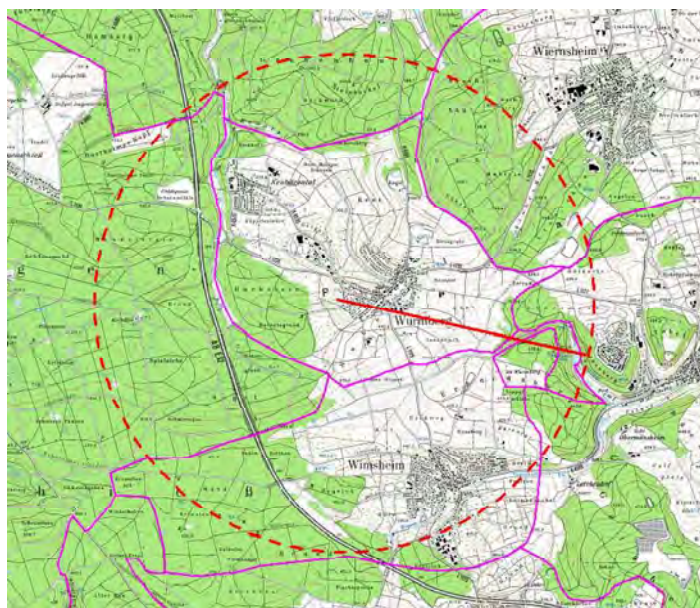
Abb. 7: Sommerfunde der Kleinen Bartfledermaus 7118 NO und Umgebung

Nachweis-Zeitraum (TK25-Quadrant), LUBW (2013): ■ Rot = 1990-2000 und ab 2000 / ■ Orange = ab 2000 / ■ Gelb = 1990-2000 // BRAUN & DIETERLEN (2001): ■ Hellgrau = 1950-1989 / Unterstrichen = Wochenstube / ■ Weiß = Kein Nachweis vorhanden.

7017 SO	7018 SW	7018 SO	7019 SW
7117 NO	7118 NW	7118 NO	7119 NW
7117 SO	7118 SW	7118 SO	7119 SW
7217 NO	7218 NW	7218 NO	7219 NW
7217 SO	7218 SW	7218 SO	7219 SW

Von der Bartfledermaus sind im Zeitraum Juni bis August 2018 lediglich an einem von vier Terminen (20.08.2018) Suchfluglaute von einem Individuum (pro Aufnahme) mit dem Batdetektor im Untersuchungsgebiet erfasst worden (s. Karte 3). Die Bartfledermaus nutzte hierbei die Straßenlampe am Südrand des Gebietes als Jagdhabitat. Die Quartiere bzw. die Wochenstube der Bartfledermaus (vermutlich Kleine Bartfledermaus) befinden sich vermutlich im Siedlungsbereich von Wurmberg, dem separat liegenden Ortsteil Neubärental oder in Wimsheim. Die im Gebiet jagende und außerhalb siedelnde Population der Bartfledermaus ist anhand eines einmal registrierten Individuums nicht einschätzbar. Im Gebiet sind deshalb keine Quartiere oder Wochenstuben beider Bartfledermausarten zu erwarten. Die Wochenstuben der Bartfledermaus-Arten umfassen meist 20 bis 60 Weibchen, von der Großen Bartfledermaus sind aber auch einzelne Wochenstuben mit über 200 Weibchen bekannt (DIETZ et al., 2007). Auf weitergehende Untersuchungen bezüglich des Areals der Population der Bartfledermausarten kann aufgrund der sehr geringen Frequentierung des Untersuchungsgebiet verzichtet werden.

Abb. 8: Mittlerer Aktionsradius (2,8 km) der Kleinen Bartfledermaus zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und ihrem Quartier bzw. ihrer Wochenstube in der Umgebung.



Der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ist eine typische Waldfledermaus, nach SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) bewohnt er Wälder und größere Parkanlagen mit älterem Baumbestand, er nutzt vorhandene Faul- und Spechthöhlen, aber auch größere Risse im Stamm der Bäume als Sommerquartier bzw. auch als Wochenstube. Daneben werden auch spezielle Fledermauskästen, Vögelnistkästen und hohle Betonlichtmasten sowie geeignete, größere Spalten an Außenwänden von Gebäuden als Quartier genutzt. Das Einflugloch liegt zwischen einem und 20 Meter über dem Boden, wobei Höhleneingänge in größerer Höhe sicher bevorzugt werden. Nach HÄUSSLER & NAGEL (in BRAUN & DIETERLEN, 2003), gibt es Hinweise auf eine sporadische Fortpflanzung des Großen Abendseglers in Baden-Württemberg: „Baden-Württemberg liegt weit entfernt vom üblichen Hauptreproduktionsraum des Abendseglers. Einzelne Weibchen-Nachweise im Sommerhalbjahr außerhalb der eigentlichen Zugphasen sowie ein Jungtierfund deuten darauf hin, dass auch hierzulande die Fortpflanzungsaktivität nicht gänzlich erloschen ist. Die Aussagekraft solcher Einzelfunde bleibt jedoch schwer abzuschätzen. Aktuelle Wochenstubennachweise stehen aus.“ Bei den allermeisten Individuen des Großen Abendseglers, welche in Baden-Württemberg im Sommer leben, handelt es sich also um Männchen. Der Große Abendsegler ist in Mitteleuropa eine wandernde Art, welche ab September bis Mitte November Winterquartiere aufsucht. Er nutzt hierbei dickwandige Baumhöhlen, tiefe Felsspalten und Mauerrisse bzw. auch von außen erreichbare andere Hohlräume an Bauwerken sowie spezielle Fledermauskästen (BRAUN et al., 2003), in welche er ab Anfang Oktober einzieht und sie in der Regel bis spätestens Anfang April wieder verlässt. Der Große Abendsegler nutzt die Umgebung um sein Sommerquartier in bis zu 2,5 Kilometer Entfernung als Nahrungshabitat, vereinzelt aber auch bis zu 26 km entfernte Räume (DIETZ et al., 2007). Nach SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) jagt der Große Abendsegler Fluginsekten insbesondere über Wiesen und Seen sowie über den Baumkronen von Wäldern und anderen Gehölzbeständen. Die Flughöhe des Großen Abendseglers bei den Jagdflügen beträgt etwa 10 bis 40 Meter, er kann aber auch in Höhen von 300 bis 500 Meter jagen. Das Nahrungsspektrum umfasst nach SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) vorwiegend Zweiflügler (*Diptera*) hierbei insbesondere Zuckmücken (*Chironomidae*), Köcherfliegen (*Trichoptera*), Käfer (*Coleoptera*) und Schmetterlinge (*Lepidoptera*).

Das Untersuchungsgebiet liegt im SW-Quadrant der TK25 7118 NO bei Wurmberg. Zum Quadrant 7118 NO liegt bisher kein veröffentlichter Nachweis zum Großen Abendsegler vor. Im Nordosten (7019 SW), Süden (7118 SO), Südwesten (7118 SW) und Westen (7118 NW) grenzen TK25-Quadranten mit Sommer-Nachweisen des Großen Abendseglers vorhanden (s. Abb. 9).

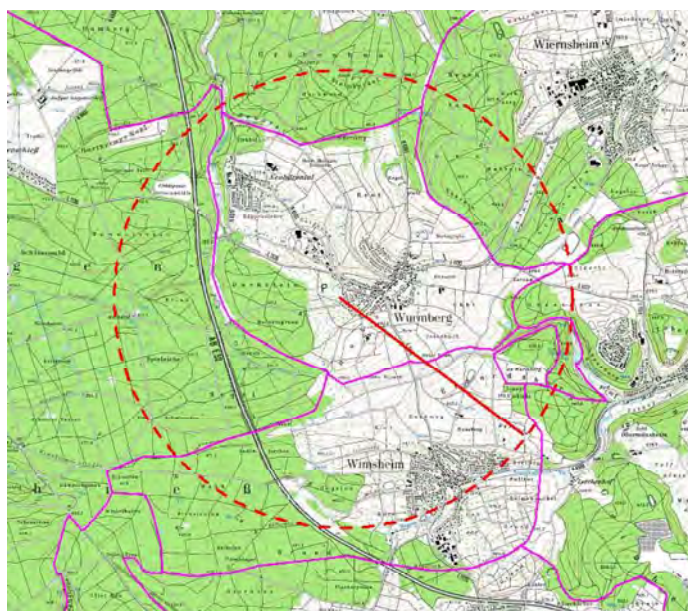
Vom Großen Abendsegler sind im Zeitraum Juni bis August 2018 lediglich an einem von vier Terminen (20.08.2018) Suchfluglaute von einem Individuum (pro Batdetektor-Aufnahme) im Untersuchungsgebiet erfasst worden (s. Karte 3). Der Große Abendsegler nutzte hierbei die Lampenreihe und Gehölzstrukturen am Südrand des Gebietes als Jagdhabitat. Der Große Abendsegler ist noch in einer Distanz von 100 - 150 Metern mit dem Detektor erfassbar. Die Quartiere des Großen Abendseglers können sich in Baumhöhlen in der näheren oder weiteren Umgebung in Parkanlagen, Streuobstwiesen, Feldgehölzen sowie vor allem in den umliegenden Wäldern befinden (s. Abb. 10).

Abb. 9: Sommerfunde des Großen Abendseglers 7118 NO und Umgebung
 Nachweis-Zeitraum (TK25-Quadrant), LUBW (2013): ■ Rot = 1990-2000 und ab 2000 / ■ Orange =
 ab 2000 / ■ Gelb = 1990-2000 // BRAUN & DIETERLEN (2001): ■ Hellgrau = 1950-1989 / Unterstrichen
 = Wochenstube / ■ Weiß = Kein Nachweis vorhanden.

7017 SO	7018 SW	7018 SO	7019 SW
7117 NO	7118 NW	7118 NO	7119 NW
7117 SO	7118 SW	7118 SO	7119 SW
7217 NO	7218 NW	7218 NO	7219 NW
7217 SO	7218 SW	7218 SO	7219 SW

Die im Gebiet jagende und außerhalb siedelnde Population des Großen Abendseglers lässt sich anhand eines beobachteten Individuums nicht einschätzen. Im Gebiet sind aufgrund der sehr geringen Frequentierung keine aktuellen Sommerquartiere vorhanden. Auch Winterquartiere des Großen Abendseglers können aufgrund des Fehlens von geeigneten Höhlenbäumen ab der Altersklasse des starken Baumholzes im Gebiet ausgeschlossen werden. Auf weitergehende Untersuchungen bezüglich des Areals der Population und bezüglich aktueller Quartiere des Großen Abendseglers kann aufgrund der fehlenden Nutzung von potenziellen Sommerquartieren im Gebiet verzichtet werden.

Abb. 10: Mittlerer Aktionsradius (2,5 km) des Großen Abendseglers zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und seinem Quartier in der Umgebung.



Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist vorwiegend eine typische Hausfledermaus, nach SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) bewohnt sie sowohl Dörfer als auch Großstädte, daneben aber auch Parks und Wälder. In Baden-Württemberg kommt die Zwergfledermaus überwiegend in Siedlungsbereichen vor (BRAUN & DIETERLEN, 2003). Die Quartiere bzw. Wochenstuben (SCHOBER & GRIMMBERGER, 1998; BFN, 1998) liegen in von außen zugänglichen Spalten hinter Bretterverschaltungen, Wandverkleidungen, Fensterläden und in Spalten an Fachwerkhäusern sowie seltener auch in schmalen Fledermauskästen. Einzeltiere verbergen sich auch in kleinsten Mauerspalt, hinter Reklameschildern und in Spalten an Neubauten, in Rissen sowie engen Spalten von Baumstämmen und unter abstehender Rinde von Bäumen. Gerne werden von der Zwergfledermaus Quartiere besiedelt, welche in der Nähe von Gewässern liegen. Die Zwergfledermaus gilt als ortstreu, sie entfernt sich bei der Suche nach Winterquartieren selten mehr als 10 bis 20 Kilometer vom Sommerlebensraum. Nach SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) sucht die Zwergfledermaus in Mitteleuropa große Kirchen, alte Kalkbergwerke, tiefe Fels- und Mauerspalt sowie Keller als Winterquartiere auf, in denen sie von Mitte November bis Anfang März bzw. April Winterschlaf hält. Die Zwergfledermaus jagt über Teichen, an Gehölzrändern, in Gärten und um Laternen, sie hält hierbei bestimmte Flugbahnen ein. In England beträgt die mittlere Entfernung von der Wochenstube zum Jagdgebiet 1,5 km, ihre mittlere Ausdehnung umfasst hierbei 92 ha (a. DIETZ et al., 2007). Die Nahrung der Zwergfledermaus besteht nach SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) nur aus Fluginsekten wie Mücken (*Nematocera*), insbesondere Zuckmücken (*Chironomidae*), kleinen Käfern (*Coleoptera*), Köcherfliegen (*Trichoptera*) und Schmetterlingen (*Lepidoptera*).

Das Untersuchungsgebiet liegt im SW-Quadrant der TK25 7118 NO bei Wurmberg. Zum Quadrant 7118 NO liegen ältere veröffentlichte Nachweise – bis zum Jahr 2000 – zur Zwergfledermaus vor. Der Autor (KOCH, 2010) hat die Zwergfledermaus in den Jahren 2009 und 2010 dort erneut nachgewiesen. Außerdem liegen zu allen angrenzenden TK25-Quadranten Sommer-Nachweise zur Zwergfledermaus vor (s. Abb. 11). Nachgewiesene Wochenstuben der Zwergfledermaus befinden sich nur in weiter entfernten liegenden Quadranten.

Abb. 11: Sommerfunde der Zwergfledermaus 7118 NO und Umgebung
Nachweis-Zeitraum (TK25-Quadrant), LUBW (2013): ■ Rot = 1990-2000 und ab 2000 / ■ Orange = ab 2000 / ■ Gelb = 1990-2000 // BRAUN & DIETERLEN (2001): ■ Hellgrau = 1950-1989 / Unterstrichen = Wochenstube / □ Weiß = Kein Nachweis vorhanden.

7017 SO	7018 SW	7018 SO	7019 SW
7117 NO	7118 NW	<u>7118 NO</u>	7119 NW
7117 SO	7118 SW	7118 SO	7119 SW
7217 NO	7218 NW	7218 NO	7219 NW
7217 SO	7218 SW	7218 SO	7219 SW

Von der Zwergfledermaus sind im Zeitraum Juni bis August 2018 an allen vier Terminen (13.06., 29.06., 25.07., 20.08.2018) mehrfach Suchfluglaute und am angrenzenden Siedlungsrand auch

Sozialrufe von ein bis drei Individuen (pro Aufnahme) mit dem Batdetektor im Untersuchungsgebiet erfasst worden (s. Karte 3). Die Zwergfledermaus nutzt vor allem die Straßenlampenreihen am Siedlungsrand als Jagdhabitat, nur gelegentlich sind die Streuobstwiesen und Obstgärten des Untersuchungsgebietes befliegen worden. Die Quartiere bzw. die Wochenstube der Zwergfledermaus befinden sich offensichtlich direkt im angrenzenden Siedlungsbereich, von wo aus sie z. B. entlang der Straßenbeleuchtung bis zum Gebiet fliegen. Geht man von einem Radius von 1,5 km um das Plangebiet aus, so kommt auch der Siedlungsrand des Ortsteiles Neubärental als Quartier- bzw. Wochenstuben-Standort infrage. Im Gebiet stehen zwar einige Geräteschuppen, es gab dort jedoch nur wenige Jagd- und/oder Transferflüge, sodass mit keinen Quartieren oder Wochenstuben der Zwergfledermaus zu rechnen ist. Im Gebiet sind einige Höhlenbäume vorhanden, Sommerquartiere von Einzeltieren der Zwergfledermaus in Baumhöhlen sind aber selten. Die im Gebiet jagende und außerhalb siedelnde Population der Zwergfledermaus ist anhand der Registrierungen nur grob einzuschätzen, die im Gebiet jagende Population bestand aus mindestens 6 bis 8 Individuen. Die Wochenstuben der Zwergfledermaus umfassen meist 50 bis 100 Tiere, selten sogar bis zu 250 Weibchen (DIETZ et al., 2007). Auf weitergehende Untersuchungen bezüglich des Areals der Population der Zwergfledermaus kann aufgrund des Mangels an genutzten Quartieren und Wochenstuben im Untersuchungsgebiet verzichtet werden.

Abb. 12: Mittlerer Aktionsradius (1,5 km) der Zwergfledermaus zwischen dem Jagdgebiet bei Wurmberg (im Kreiszentrum) und ihrem Quartier bzw. ihrer Wochenstube in der Umgebung.



5.3 Geschützte und gefährdete Fledermausarten sowie deren Bestandsentwicklung

Alle Fledermausarten sind national besonders und streng geschützt sowie in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (s. Tab. 5). Gemäß den Roten Listen ist die Große Bartfledermaus landesweit vom Aussterben bedroht, bundesweit ist sie in der Vorwarnliste aufgeführt, außerdem ist sie im Zielartenkonzept (ZAK BW) der Landesartengruppe B zugeordnet. Das Große Mausohr ist landesweit stark gefährdet und bundesweit eine Art der Vorwarnliste, außerdem ist es im Zielartenkonzept ZAK BW als Naturraumart (N) eingestuft. Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus sind gemäß den

Roten Listen landesweit gefährdet, erstere wird auch in der bundesweiten Vorwarnliste geführt, letztere ist dort nicht gefährdet. Der Große Abendsegler gehört zu den landesweit gefährdeten wandernden Arten, bundesweit ist er der Vorwarnliste zugeordnet.

Im landesweiten FFH-Bericht (LUBW, 2013) ist der Erhaltungszustand von Großem Mausohr, Kleiner Bartfledermaus und Zwergfledermaus als „günstig“ (FV) eingestuft worden. Hingegen ist die Situation bei Großem Abendsegler und Großer Bartfledermaus landesweit als „ungünstig“ (U1) beurteilt worden. Im „Nationalen Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie“ des BfN (2013) ist die Gesamtbewertung für die kontinentale Region für Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus als „günstig“ (FV) eingestuft worden. Hingegen ist der Erhaltungszustand beim Großen Abendsegler und bei der Großen Bartfledermaus jeweils national als „ungünstig“ (U1) eingestuft worden.

Tab. 5: Schutz, Gefährdung und Bestandentwicklung der im Gebiet erfassten Fledermausarten

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	§ 44 BNatSchG	RL BW/ RL D	ZAK BW	HK	Bestand D (langfristiger Trend)	Internationale Verantwortung v. D	Erhaltungszustand FFH-Art in BW (Gesamtbewertung)	Erhaltungszustand FFH-Art in D (Gesamtbewertung)
	<i>Microchiroptera</i>	Fledermäuse	2010	2010	2001 / 2008	2009		2009	2009	2013	2013
1	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II+IV	b+s	2/V	N	(I)	h/?	x	FV	FV
2a	<i>Myotis mystacinus</i> *	Kleine Bartfledermaus*	IV	b+s	3/V	n	(I)	mh/<	x	FV	FV
2b	<i>Myotis brandtii</i> *	Große Bartfledermaus*	IV	b+s	1/V	B	(I)	mh/<	x	U1	U1
3	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	b+s	i/V	n	(I)	mh/<	?	U1	U1
4	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	b+s	3/n	n	(II)	sh/<<	x	FV	FV

*) = Eine von zwei Bartfledermaus-Arten (2a / 2b). Art nicht mit letzter Sicherheit bestimmt, vermutlich aber Kleine Bartfledermaus.

FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG): **II** = Art des Anhang II / **IV** = Art des Anhang IV / * = prioritäre Art / n = nicht enthalten

§ 44 = § 44 BNatSchG: **b** = besonders geschützt / **n** = nicht geschützt / **s** = streng geschützt

RL = Rote Liste: **RL BW** = Baden-Württemberg / **RL D** = Deutschland // **0** = ausgestorben oder verschollen / **1** = vom Aussterben bedroht / **2** = stark gefährdet / **3** = gefährdet / **D** = Daten defizitär / **G** = Gefährdung anzunehmen / **V** = Vorwarnliste / **i** = gefährdete wandernde Art / **u** = unbeständig / **n** = nicht gefährdet bzw. nicht bewertet / **!!** = in besonders hohem Maße verantwortlich / **!** = in hohem Maße verantwortlich / **(!)** = in besonderem Maße für isolierte Vorposten verantwortlich / s. BfN et al., 2009

ZAK = Zielartenkonzept von Baden-Württemberg: **A** = Landesartengruppe A / **B** = Landesartengruppe B / **N** = Naturraumart / n = nicht enthalten / s. LUBW, 2009

HK = Häufigkeitsklassen (Untersuchungsgebiet): **I** = Einzelfund, 1 Individuum / **II** = selten, 2-10 Individuen / **III** = mäßig häufig, 11-25 / **IV** = häufig, 26-50 / **V** = sehr häufig, > 50 / **()** = Nahrungsgast / **()** = Durchzügler

Bestand D = Bestand in Deutschland: **sh** = sehr häufig / **h** = häufig / **mh** = mäßig häufig; **s** = selten / **ss** = sehr selten / **es** = extrem selten / **?** = unbekannt / **nb** = nicht bewertet / **kN** = kein Nachweis oder nicht etabliert / (s. BfN, 2009)

Langfristiger Trend = Trend der langfristigen Bestandsentwicklung in Deutschland: **<<<** = sehr starker Rückgang / **<<** = starker Rückgang / **<** = mäßiger Rückgang / **(<)** = Rückgang, Ausmaß unbekannt / **=** = gleich bleibend / **>** = deutliche Zunahme / **?** = Daten ungenügend / s. BfN, 2009

Internationale Verantwortung von Deutschland in Europa: **!!** = In besonders hohem Maße verantwortlich; **!** = In hohem Maße verantwortlich; **(!)** = In besonderem Maße für isolierte Vorposten verantwortlich; **x** = allgemeine Verantwortlichkeit; s. BfN et al., 2009

Erhaltungszustand in BW = Baden-Württemberg (LUBW, 2013) / in D = Deutschland (BfN, 2013) / **FV** = günstig (hellgrün) / **U1** = ungünstig (hellgelb) / **U2** = ungünstig bis schlecht (hellrot) / **?** = unbekannt (hellgrau)

6. Zauneidechsen - *Lacerta agilis*

6.1 Methoden

Im Folgenden sind die Methoden kurz beschrieben, welche bei dieser Eidechsen-Kartierung angewandt worden sind (vgl. KORNDÖRFER in TRAUTNER, 1992). Die Zauneidechsen-Kartierung (*Lacerta agilis*) – umfasst fünf Tag-Termine im Zeitraum April bis Mitte August 2018. Der letzte Kartiertermin ab Anfang August ist zur Erfassung von Eidechsen-Schlüpflingen notwendig. Bei den Begehungen werden geeignete Strukturen wie sonnenexponierte Mauern mit Spalten und Rissen, Trockenmauern, Steinhäufen, Holzhäufen und Böschungen sowie sonstige Sonnenplätze in Gärten, Streuobstwiesen, Wiesen und an Gehölzrändern langsam systematisch abgesprochen, um sich dort sonnende oder um dort jagende Individuen zu erfassen. Flächige Biotope wie magere und oder lichte Wiesen sind mittels Transekt-Begehungen in wechselnden engen Zickzack-Mustern begangen worden. Die fünf Termine werden - je nach Witterungsverlauf - gegebenenfalls auch früher oder später im Monat angesetzt. Bei der Eidechsen-Erfassung werden neben der Anzahl auch deren Altersklassen adult, semiadult, juvenil und Schlüpfling bestimmt (s. Tab. 6). Bei allen Erhebungen wird so weit möglich das Geschlecht sowie die geschätzte Kopf-Rumpf-Länge (KRL) jedes einzelnen Individuums erfasst. Die beobachteten Eidechsen werden - sofern möglich – fotografisch zu dokumentiert, um sie gegebenenfalls anhand von speziellen Individualmerkmalen nachträglich identifizieren zu können. Die Vorkommen und Ansprüche der Reptilien sowie die gegebenenfalls ermittelten Verstecke bzw. Quartiere werden textlich beschrieben. Die Jagdhabitats und die möglichen Verstecke bzw. Quartiere der Reptilien werden kartografisch dargestellt.

Tab. 6: Maße der Entwicklungsstadien der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) – Ausgewertete Quellen: LAUFER et al. (2007) u. GÜNTHER (1996).

Taxa	Art	Eier bei Ablage / Eier bei Geburt [mm]	Schlüpflinge bis Juvenil [mm]	Juvenil [mm]	Subadult [mm]	Männchen, adult [mm]	Weibchen, adult [mm]
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Eier frisch: 11-15 x 8-9,5 Eier alt: 22-30 x 16-19 Inkubationsdauer: 25-75 d	Ab Geburt bis Herbst: GL: 45-65 SL: 25-35 KRL: 20-30	1. Winterruhe: GL: 64-83 SL: 36-46 KRL: 28-37	2. Winterruhe: GL: 158-187 SL: 103-108 KRL: 55-79	Ab 3. bis 4. a GL: 192-219 SL: 114-139 KRL: 72-89 Max. Alter: Freiland: 5-7 a Haltung: 12-13 a	Ab 3. bis 4. a GL: 191-226 (240) SL: 112-133 KRL: 80-96 Max. Alter: Freiland: 4-6 a Haltung: 12-13 a

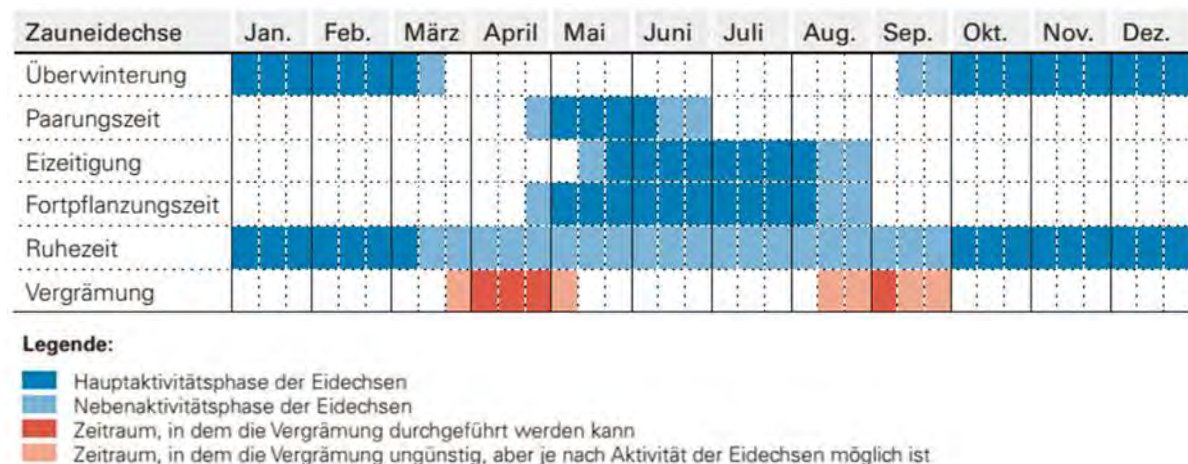
a = Jahr / d = Tag / GL = Gesamtlänge / KRL = Kopf-Rumpf-Länge / SL = Schwanzlänge

6.2 Lebensraumsansprüche der Zauneidechse

Nach HAFNER & ZIMMERMANN (in LAUFER et al., 2007) ist das Habitatspektrum der Zauneidechse *Lacerta agilis* vielfältig, als xerothermophile Art bevorzugt sie trockenwarme Lebensräume. Es sind sonnenexponierte Standorte (Ausrichtung vor allem nach Südwest, Süd und Südost) mit lockerem, trockenem bis mäßig trockenem Substrat, unbewachsenen Teilflächen und einer mäßigen Verbuschung bzw. mäßigen Dichte der Grasbestände. „Typische Habitats haben vollsonnige Böschungen mit Hangneigungen bis max. 50°, eine dichte bis lückige Vegetationsschicht (hohe Deckungsgrade überwiegen), niedrigwüchsige Pflanzen (Jagdrevier) und einige vegetationslose Partien mit Offenbodenbereichen, Steinen, oder toten Astteilen, die über die Vegetation hinausragen und morgens

und abends als Sonnenplätze dienen.“... „Als Tagesverstecke dienen hohl aufliegende Steine, liegendes Totholz, Rindenstücke, unbewohnte Kleinsäugerbauten oder auch selbst gegrabene Höhlen“. Die Mindestgröße des Homeranges (Streifgebiet) beträgt für männliche Zauneidechsen 120 m² und für weibliche 110m² bei gleichzeitiger Überschneidung mit Homeranges von anderen Weibchen (BLAB et al., 1991). Die jahreszeitlichen Aktivitätsphasen der Zauneidechse sind aus Abbildung 13 ersichtlich.

Abb. 13: Aktivitätsphasen der Zauneidechse sowie Zeiträume, in denen eine Vergrämung möglich ist (a. LAUFER, 2014b)



6.3 Schutz und Gefährdung der Zauneidechse sowie deren Bestandsentwicklung

Die Zauneidechse ist in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie „92/403/EWG“ aufgeführt (s. Tab. 7), sie ist außerdem national besonders und streng geschützt. Die Zauneidechse ist eine landes- und bundesweite Vorwarnliste-Art. Im Zielartenkonzept von Baden-Württemberg ist die Zauneidechse als Naturraumarten eingestuft worden. Der Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) der FFH-Art Zauneidechse ist landes- und bundesweit als „ungünstig“ (U1) als eingestuft worden.

Die nachfolgende Tabelle 2 enthält Angaben zu den Reptilienarten bezüglich:

- des europäischen Schutzes gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG),
- des nationalen Schutzes gemäß BNatSchG,
- der Gefährdungs-Kategorie gemäß den landes- und bundesweiten Roten Listen (s. BfN, 2009),
- des Status im Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK BW; s. LUBW, 2009),
- des Häufigkeitsklasse (Beobachtungen) und Status im Gebiet (2017),
- der Einschätzung des Bestands in Deutschland (s. BfN, 2009),
- des Trends der langfristigen Bestandsentwicklung in Deutschland (s. BfN, 2009),
- die Verantwortung Deutschlands für die Art in Europa (s. BfN, 2009)
- Erhaltungszustand FFH-Art in BW (Gesamtbewertung; LUBW, 2013) sowie
- Erhaltungszustand FFH-Art in D (Gesamtbewertung; BfN, 2013).

Tab. 7: Schutz, Gefährdung und Bestandentwicklung der Zauneidechse

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	§ 44 BNatSchG	RL BW/ RL D	ZAK BW	Bestand D (langfristiger Trend)	Internationale Verantwortung v. D	Erhaltungszustand FFH-Art in BW (Gesamtbewertung)	Erhaltungszustand FFH-Art in D (Gesamtbewertung)
<i>Reptilia</i>	Reptilien	2017	2017	2007/2008	2009	2009	2009	2013	2013
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	b+s	V/V	N	h/<<	x	U1	U1

FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG): **II** = Art des Anhang II / **IV** = Art des Anhang IV / * = prioritäre Art / n = nicht enthalten

§ 44 = § 44 BNatSchG: **b** = besonders geschützt / **n** = nicht geschützt / **s** = streng geschützt

RL = Rote Liste: **RL BW** = Baden-Württemberg / **RL D** = Deutschland // **0** = ausgestorben oder verschollen / **1** = vom Aussterben bedroht / **2** = stark gefährdet / **3** = gefährdet / **D** = Daten defizitär / **G** = Gefährdung anzunehmen / **i** = gefährdete wandernde Art / **n** = nicht gefährdet / **V** = Vorwarnliste / s. BfN et al., 2009

ZAK = Zielartenkonzept von Baden-Württemberg: **A** = Landesartengruppe A / **B** = Landesartengruppe B / **N** = Naturraumart / **n** = nicht enthalten / s. LUBW, 2009

Bestand D = Bestand in Deutschland: **sh** = sehr häufig / **h** = häufig / **mh** = mäßig häufig; **s** = selten / **ss** = sehr selten / **es** = extrem selten / **?** = unbekannt / **nb** = nicht bewertet / **kN** = kein Nachweis oder nicht etabliert / (s. BfN, 2009)

Langfristiger Trend = Trend der langfristigen Bestandsentwicklung in Deutschland: **<<** = starker Rückgang / **<** = mäßiger Rückgang / **(<)** = Rückgang, Ausmaß unbekannt / **=** = gleich bleibend / **>** = deutliche Zunahme / **?** = Daten ungenügend / s. BfN, 2009

Internationale Verantwortung von Deutschland in Europa: **!!** = In besonders hohem Maße verantwortlich; **!** = In hohem Maße verantwortlich; **(!)** = In besonderem Maße für isolierte Vorposten verantwortlich; **x** = allgemeine Verantwortlichkeit / s. BfN et al., 2009

Erhaltungszustand in BW = Baden-Württemberg (LUBW, 2013) / in D = Deutschland (BfN, 2013) / **FV** = günstig (hellgrün) / **U1** = ungünstig (hellgelb) / **U2** = ungünstig bis schlecht (hellrot) / **?** = unbekannt (hellgrau)

6.4 Ergebnisse

Die Zauneidechsen-Kartierung (*Lacerta agilis*) – umfasst fünf Tag-Termine im Zeitraum April bis Mitte August 2018 (27.04., 07.05., 24.05., 07.06. und 15.08.2018), welche bei sonnigem trockenem Wetter durchgeführt worden sind. Von der Zauneidechse potenziell nutzbare Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet sind vorhanden, es handelt sich um einzelne kurze und niedrige Trockenmauerabschnitte in einem Gartengrundstück, einige Kalksteinblöcke am Wegesrand, einzelne Zäune mit grasig-krautigem Bewuchs, Brennholzstapel, vereinzelt umher liegendes Totholz, eine südwestexponierte Grabenböschung mit eingesenkten Steinblöcken und eine südwestexponierte Steilböschung mit Magerwiesenbewuchs sowie eine Magerwiese in mäßig geneigter südwestexponierter Lage im Nordteil des Gebietes. Die oben genannten Habitatstrukturen sind potenzielle Tagesverstecke bzw. Winterquartiere bzw. Sonnenplätze für Zauneidechsen, das Gebiet wäre grundsätzlich als Lebensraum für diese Art geeignet.

Im Untersuchungsgebiet (2,9 ha) und auch im unmittelbar angrenzenden Umfeld kommen keine Zauneidechsen vor, obwohl es dort und an dessen Rändern stellenweise geeignete Lebensraumstrukturen gibt. Im Gebiet und im angrenzenden Bereich sind mehrfach verschiedene Hauskatzen beobachtet worden, sodass daraus geschlossen werden kann, dass vor allem diese als Hauptprädatoren für Zauneidechsen und deren Fehlen dort in Frage kommen.

7. Holzkäfer [WURST, 2018b]

7.1 Methoden

„Im Untersuchungsgebiet (USG) in Wurmberg“ ... (s. Abb.2 in Kap. 2) ... „fand am 18.04.2018 eine Begehung zur Erfassung vorhandener Habitatstrukturen mit Relevanz für die untersuchte Artengruppe statt. Diese geschah vor der Vollbelaubung, sodass eine vollständige Beurteilung von Stamm- und Kronenbereich möglich war“ (WURST, 2018a).

„Am 11.09.2018 fanden Mulmbeprobungen an dabei ermittelten Habitatstrukturen“ ... nur in Bereichen außerhalb ... „der geplanten Flächeninanspruchnahme statt. Hierbei wurden die Bäume erstiegen und mit Hilfe eines umfunktionierten und saugkraftgedrosselten Industriesaugers mit gepufferter Auffangmechanik beprobt, wobei die jeweilige obere Mulmschicht kurzzeitig entnommen, auf Spuren der Anwesenheit planungsrelevanter Arten (Larvenkot, Puppenwiegen, Fragmente) überprüft und anschließend wieder zurückgegeben wurde. Somit lässt sich die Anwesenheit mulmhöhlensiedelnder Arten wie Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) oder Rosenkäferarten (*Protaetia* spp., *Cetonia aurata*) aufgrund des über Jahre akkumulierenden Materials in der oberen Mulmschicht sicher beurteilen“ (WURST, 2018). „Die zu ergreifenden allgemeinen Maßnahmen (Totholzlagerung) hingegen sind geeignet, eine mögliche Schadensminimierung auch für nicht im engeren Sinne vorhabensrelevante national besonders geschützte Arten zu bewirken“ (WURST, 2018b). Die von Dipl.-Biol. Wurst durchgeführten Mulmbeprobungen betrafen jedoch nur Bäume außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ (s. Abb.14).

7.2 Ergebnisse

Bei den Untersuchungen von WURST (2018b) sind auch einige andere Bäume westlich außerhalb des Gebietes mit einbezogen worden. Die im Folgenden beschriebenen Holzkäferfunde beziehen sich ausschließlich auf die in Abbildung 14 dargestellten Baumstandorte, welche allesamt außerhalb des Gebietes liegen. Im eigentlichen Untersuchungs- bzw. Plangebiet gibt es nach Auskunft von Wurst (mdl. Mitteil., 2019) keine relevanten Holzkäferfunde.

Abb. 14: Aufgenommene und beprobte Bäume und Habitatstrukturen (a. WURST, 2018b)
Grundlage: Google Earth, modifiziert: WURST, 2018.



7.2.1 Europarechtlich streng geschützte Arten nach FFH-Anhang IV

7.2.1.1 Juchtenkäfer oder Eremit (*Osmoderma eremita*)

„Im Vorhabensbereich ergaben sich keine Hinweise für besiedelte Brutbäume. Sämtliche untersuchten Strukturen“ ... (s. Tab. 8) ... „erwiesen sich nach den Befunden vom 11.09.2018 als nicht besiedelt durch diese Art. Ein Vorkommen des Juchtenkäfers wird daher nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen. Für weitere europarechtlich streng geschützte Arten befindet sich im USG kein Potenzial“ (WURST, 2018b).

7.2.2 National streng geschützte Arten nach BNatSchG, Großer Goldkäfer (*Protaetia aeruginosa*).

Nur außerhalb des Vorhabensbereichs „befindet sich ein Brutbaum der in Baden-Württemberg stark gefährdeten (BENSE, 2001) Art“ ... Goldkäfer *Protaetia aeruginosa* ... „Nummer 262“ ... (s. Tab. 8). ... „Für weitere national streng geschützte Arten befindet sich im USG kein Potenzial“ (WURST, 2018b).

7.2.3 National besonders geschützte Arten

Nur außerhalb des Vorhabensbereichs „befinden sich 7 Brutbäume des Gewöhnlichen Rosenkäfers (*Cetonia aurata*) und je einer des Buchenspießbocks (*Cerambyx scopolii*) sowie des Balkenschröters (*Dorcus parallelipipedus*)“ ... (s. Tab. 8) ... „All diese Arten sind in Baden-Württemberg nicht gefährdet (BENSE, 2001)“ (WURST, 2018b).

Tab. 8: Übersicht aufgenommenener und beprobter Bäume und Habitatstrukturen (a. WURST, 2018b).

Hö – Höhle, oB – ohne Befund, Sp – Specht-, St – Stamm-, StAst – Starkast, Stf – Stammfuß.

Nr.	RW/HW	Baumart	Struktur	Befund
				§ - nat. bes. gesch., §§ - nat. str. gesch. RL-BW (BENSE, 2001): N – nicht gefährdet, V – Vorwarnliste, 2 – stark gefährdet
260	3486037 5414845	Apfel	StHö 2,5m	<i>Cetonia aurata</i> §, RL-BW: N <i>Prionychus ater</i> -, RL-BW: V
261	3486033 5414837	Apfel	StHö 1-2m	<i>Cetonia aurata</i> §, RL-BW: N <i>Dorcus parallelipipedus</i> §, RL-BW: N
262	3486025 5414840	Apfel	SpHö 3m	<i>Protaetia aeruginosa</i> §§, RL-BW: 2
263	3486016 5414838	Birne	StAstAusbrHö 2,5m	<i>Cetonia aurata</i> §, RL-BW: N <i>Prionychus ater</i> -, RL-BW: V
264	3486010 5414842	Apfel	StHö 1,5m	<i>Cetonia aurata</i> §, RL-BW: N <i>Prionychus ater</i> -, RL-BW: V <i>Dendrophilus punctatus</i> , RL-BW: N
265	3486022 5414802	Apfel	Gr StHö 2,5m	Trockener Mulm oB
266	3485997 5414736	Birne	GrSpHö 7,5m	<i>Cetonia aurata</i> §, RL-BW: N <i>Prionychus ater</i> -, RL-BW: V
436	3486031 5414827	Apfel	StAstHö 2,5m, StHö 2m	<i>Cetonia aurata</i> §, RL-BW: N <i>Prionychus ater</i> -, RL-BW: V
437	3486030 5414809	Apfel	GrSpHö 3m, StHö 2m	<i>Cetonia aurata</i> §, RL-BW: N <i>Prionychus ater</i> -, RL-BW: V

7.3 Maßnahmen zu potenziellen Eingriffen außerhalb des Plangebietes

7.3.1 Maßnahmen für national geschützte Arten (Großer Goldkäfer, Gewöhnlicher Rosenkäfer, Balkenschröter) und rückläufige Arten der Vorwarnliste (Schwarzer Mulm-Pflanzenkäfer)

„Zur Schadensminimierung im Zuge der allgemeinen Eingriffsregelung“ ... gemäß § 15 BNatSchG ... „sind im Falle einer unvermeidlichen Inanspruchnahme die Stämme aller Bäume“ ... der Tabelle 8 ... „mit Ausnahme der Nr. 265 unter Erhaltung der Mulmhöhlen aufrecht in Wuchsrichtung zu lagern, z.B. in Form einer Totholzpyramide mit 50cm tief eingegrabenem ehemaligen Wurzelende und am oberen Ende mit Metalllochband spitzzeltartig zusammengefasst.

Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass zumindest ein Teil vorhandener Entwicklungsstadien seine Metamorphose beenden kann, und ausschlüpfende Käfer der ausbreitungsstarken Arten (dies schließt die stark gefährdete *Protaetia aeruginosa* explizit ein) so Populationen des Umfeldes zur Verfügung stehen können (mit denen angesichts vorhandener Laubbäume mit zu erwartenden Höhlungen ausgegangen werden kann)“ (WURST, 2018b).

„Die vorsorgliche Lagerung des Baumes 265 (ohne Nachweis geschützter Arten) zur allgemeinen Totholzanreicherung wird zusätzlich empfohlen“ (WURST, 2018b).

Die von WURST (2018b) durchgeführten Mulmbeprobungen betrafen jedoch nur Bäume außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ (vgl. Abb. 2 u. 14), sodass zum Plangebiet selbst keine Maßnahmen notwendig sein werden.

8. Artenschutzfachliche Bewertung des Gebiets

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen. Im Plan- bzw. Untersuchungsgebiet sind keine gemäß § 32 NatSchG besonders geschützten Biotope vorhanden. Am Südrand des Gebietes grenzt jedoch eine Teilfläche eines Hecken-Biotops an (Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, Biotopname: „Hecken am Ortsrand W Wurmberg“, Biotopnummer: 171182360504), weitere Teilflächen befinden sich im näheren oder weiteren Umfeld davon (s. Abb. 3). Auch andere Schutzgebiete sind hier nicht ausgewiesen worden.

Im Untersuchungsgebiet sind fünf geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten entdeckt und kartiert worden. Es handelt sich um die Arten Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*), Kleine Sommerwurz (*Orobancha minor*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris subsp. veris*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*), welche nicht in Anhang IV Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführt sind. Diese fünf Arten sind i. S. d. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG auch nicht national streng geschützt. Von den fünf Arten ist aber die Echte Schlüsselblume i. S. d. § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG national besonders geschützt. Alle fünf Arten werden aber in den regionalen, landes- und bundesweiten Roten Listen als grundsätzlich gefährdete Arten aufgeführt, die Gefährdungskategorien zu den einzelnen Arten sind Tabelle 1 zu entnehmen. Die Verbreitung der fünf oben genannten Pflanzenarten im Gebiet ist in Karte 1 „Schutzwürdige Biotope und Flora 2018“ dargestellt. Die beiden häufigsten Arten im Gebiet sind Echte Schlüsselblume (*Primula veris subsp. veris*) und Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*). Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*), Kleine Sommerwurz (*Orobancha minor*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*) treten nur kleinflächig und in deutlich geringerer Zahl auf.

Das Ergebnis der Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 für das Gebiet ist in der nachfolgenden Tabelle 2 „Ergebnis der Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018“ und in der separat beiliegenden Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018“ dargestellt worden. Im Gebiet sind insgesamt 25 Vogelarten festgestellt worden. Von den 25 im Gebiet erfassten Vogelarten sind 10 als Brutvögel, 11 als Nahrungsgäste und 4 als Durchzügler einzustufen. Es sind insgesamt 35 Brutreviere im Gebiet registriert worden, wovon aber 3 als Randbrüter einzustufen sind, deren Brutrevier oder der Nistbezirk zu 25 bis 75% außerhalb des etwa 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebiets lag. Randbrüter werden wie üblich nur als halbes Brutrevier bei den weiteren Berechnungen berücksichtigt werden. Im etwa 2,9 ha großen Untersuchungsgebiet sind umgerechnet 33,5 Brutpaare (= BP) für das Jahr 2018 zu verzeichnen. Bezogen auf die gesamte Untersuchungsfläche ergab sich eine Gesamtabundanz (= relative Häufigkeit) aller erfasster Brutvogelarten von etwa 116 BP/10 ha. Die Dominanzstruktur des Untersuchungsgebiets ist aufgrund der geringen Flächengröße und der mäßigen Anzahl an Brutpaaren nicht repräsentativ (s. Tab. 2). Der Gesamtcharakter des Untersuchungsgebietes entspricht nur teilweise einer Streuobstwiese, da auch Obstgärten vorhanden sind.

Im Untersuchungsgebiet sind 11 Vogelarten als Nahrungsgäste erfasst worden. Dies bedeutet, dass viele außerhalb nistende Vogelarten – wie z. B. der Mäusebussard – das Gebiet als Nahrungshabitat bzw. Jagdrevier nutzen. Auch im unmittelbar angrenzenden Bereich lebende Brutpaare von Vögeln kommen gelegentlich zur Nahrungssuche in das Gebiet.

Entsprechend der hohen Anzahl an höhlenreichen Obstbäumen und Nistkästen war im Gebiet eine Dominanz von Baumhöhlenbrüter (17,5 BP = 52,3 %) festzustellen. Die folgenden Ränge belegten mit deutlichem Abstand Strauchfreibrüter (11,0 BP = 32,8 %), Baumfreibrüter (4,0 BP = 11,9 %) und Bodenbrüter (1,0 BP = 3,0 %).

Von den 25 im Jahr 2018 erfassten Vogelarten (s. Tab. 4 „Schutz, Gefährdung und Bestandsentwicklung der im Gebiet kartierten Vogelarten“) sind gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) alle als europäische Vogelarten einzustufen. Der Rotmilan ist außerdem in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) aufgeführt, gemäß Art.4 (1) sind für die Arten des Anhang I besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Im Gebiet ist keine gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie als Zugvogel geschützte Art erfasst worden.

Von den 25 im Jahr 2018 erfassten Vogelarten (s. Tab. 4 „Schutz, Gefährdung und Bestandsentwicklung der im Gebiet kartierten Vogelarten“) sind alle Arten i. S. d. § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt, drei davon – die Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke - sind außerdem i. S. d. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG zusätzlich auch streng geschützt.

Von den 25 im Jahr 2018 im Untersuchungsgebiet erfassten Vogelarten sind 12 Arten (s. Tab. 4) in den Roten Listen der Vogelarten von Baden-Württemberg (RL BW; BAUER et al., 2013) und / oder Deutschland (RL D; GRÜNEBERG et al., 2015) aufgeführt. Unter den 12 Rote Liste-Arten sind zwei Brutvogelarten und 10 Nahrungsgäste. Die Lage der Brutreviere der Rote Liste-Vogel-Arten ist in der separat beiliegenden Karte 2 hervorgehoben dargestellt. Unter den Brutvogelarten ist der Gartenrotschwanz (3 BP), welcher in der landes- und bundesweiten Vorwarnliste aufgeführt ist. Ein weiterer Brutvogel, der Star, ist lediglich bundesweit als gefährdet eingestuft worden. Bei drei der vier Durchzügler handelt es sich ebenfalls um Rote Liste-Arten (s. Tab. 4).

Unter den 25 Vogelarten, welche im Jahr 2018 erfassten worden sind, sind die Nahrungsgäste Mehlschwalbe und Rotmilan im Zielartenkonzept von Baden-Württemberg (ZAK) als Naturraumarten eingestuft worden.

Die lokalen Populationen der streng geschützten und gefährdeten Vogelarten lassen sich aus folgenden Parametern berechnen: Geschätzter nutzbare Lebensraum (Flächenanteil in %) auf der Gemarkung von Wurmberg (Gesamtfläche in ha), durchschnittliche Reviergröße (ha/BP) bzw. umgerechneter Wert (ha/BP) aus der durchschnittlichen Siedlungsdichte (BP/10 ha).

Lokale Populationen (Gemarkung Wurmberg, ca. 700 ha):

-	Gartenrotschwanz:	15 % von ca. 700 ha = 105 ha : Ø 1,0 ha/BP	= 105 BP
-	Mäusebussard:	80 % von ca. 700 ha = 560 ha : Ø 126 ha/BP	= 5 BP*
-	Rotmilan:	100 % von ca. 700 ha = 700 ha : Ø 420 ha/BP	= 2 BP*
-	Star:	20 % von ca. 700 ha = 140 ha : Ø 1,5 ha/BP	= 93 BP
-	Turmfalke:	70 % von ca. 700 ha = 490 ha : Ø 165 ha/BP	= 3 BP*

*) = Eingerechnet der über die Gemarkungsgrenze reichenden Reviere!

Die Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung sind in der Karte 3 „Fledermaus-Kartierung 2018“ zusammenfassend dargestellt. Bei den vier Batdetektor-Begehungen (13.06., 29.06., 25.07., 20.08.2018) konnten im Untersuchungsgebiet bzw. in dessen näherem Umfeld Individuen der folgenden vier Fledermausarten festgestellt werden: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine

Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) bzw. Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Die beiden Bartfledermaus-Arten lassen sich anhand der Ultraschalllaute nicht mit letzter Sicherheit auseinanderhalten. Aufgrund des angrenzenden Siedlungsbereichs und anhand eines ähnlichen Nachweises im räumlichen Umfeld zum Gebiet (s. KOCH, 2010) ist jedoch zu vermuten, dass es sich um die Kleine Bartfledermaus handeln könnte. Für die Waldfledermausart Große Bartfledermaus gibt es nur in sehr weit entfernten Quadranten ebenfalls Nachweise, deren Verbreitung ist in ganz Baden-Württemberg aber als sehr gering bis gering zu bezeichnen (vgl. (LUBW), 2013).

Bei vielen der Batdetektor-Aufnahmen von 2018 handelte es sich um Ortungslaute der Fledermausarten (Suchflug, Jagd und Fang). Soziallaute bzw. Kontaktrufe waren nur von der Zwergfledermaus in den angrenzenden Wohnsiedlungsflächen zu hören. Im Untersuchungsgebiet sind einige Höhlenbäume und ein Nistkasten festgestellt worden, welche als Quartier für Fledermäuse infrage kommen. Die meisten Flugbewegungen der Fledermäuse beschränkten sich auf die Straßenlampenreihen im angrenzenden Siedlungsbereich (s. Karte 3). Die Streuobstwiesen und Obstgärten im Gebiet sind aber zeitweilig ebenfalls als Jagdhabitat von der Zwergfledermaus genutzt worden.

Alle Fledermausarten sind national besonders und streng geschützt sowie in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Gemäß den Roten Listen ist die Große Bartfledermaus landesweit vom Aussterben bedroht, bundesweit ist sie in der Vorwarnliste aufgeführt, außerdem ist sie im Zielartenkonzept (ZAK BW) der Landesartengruppe B zugeordnet. Das Große Mausohr ist landesweit stark gefährdet und bundesweit eine Art der Vorwarnliste, außerdem ist es im Zielartenkonzept ZAK BW als Naturraumart (N) eingestuft. Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus sind gemäß den Roten Listen landesweit gefährdet, erstere wird auch in der bundesweiten Vorwarnliste geführt, letztere ist dort nicht gefährdet. Der Große Abendsegler gehört zu den landesweit gefährdeten wandernden Arten, bundesweit ist er der Vorwarnliste zugeordnet.

Im landesweiten FFH-Bericht (LUBW, 2013) ist der Erhaltungszustand von Großem Mausohr, Kleiner Bartfledermaus und Zwergfledermaus als „günstig“ (FV) eingestuft worden. Hingegen ist die Situation bei Großem Abendsegler und Großer Bartfledermaus landesweit als „ungünstig“ (U1) beurteilt worden. Im „Nationalen Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie“ des BfN (2013) ist die Gesamtbewertung für die kontinentale Region für Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus als „günstig“ (FV) eingestuft worden. Bei Großem Abendsegler und Großer Bartfledermaus ist der Erhaltungszustand national hingegen als „ungünstig“ (U1) eingestuft worden.

Im Untersuchungsgebiet (2,9 ha) und auch im unmittelbar angrenzenden Umfeld kommen keine Zauneidechsen vor, obwohl es dort und an dessen Rändern stellenweise geeignete Lebensraumstrukturen gibt. Im Gebiet und im angrenzenden Bereich sind mehrfach verschiedene Hauskatzen beobachtet worden, sodass daraus geschlossen werden kann, dass vor allem diese als Hauptprädatoren für Zauneidechsen und deren Fehlen dort in Frage kommen.

Bei den Untersuchungen von WURST (2018) sind auch einige andere Bäume westlich außerhalb des Gebietes mit einbezogen worden. Die im Folgenden beschriebenen Holzkäferfunde beziehen sich ausschließlich auf die in Abbildung 14 dargestellten Baumstandorte, welche allesamt außerhalb des Gebietes liegen. Im eigentlichen Untersuchungs- bzw. Plangebiet gibt es nach Auskunft von Wurst (mdl. Mitteil., 2019) keine relevanten Holzkäferfunde.

9.2 Vorbelastungen

Im Untersuchungsgebiet sind sehr geringe Vorbelastungen festzustellen, die vor allem auf dessen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche und als Gartengrundstück zurückzuführen sind. Die Feldwege werden zeitweilig in sehr geringem Maße von Fahrzeugen und Personen frequentiert, was durch die Nutzer der Grundstücke (Eigentümer und Pächter) und Erholungssuchende verursacht wird. Die südlich und westlich außerhalb angrenzenden asphaltierten Feldwege werden zeitweilig in geringem Maße von Fahrzeugen und Personen frequentiert. Der Kfz-Verkehr im Gebiet bzw. an dessen südlichem, westlichem und bedingt auch nördlichem Rand sowie die auf den Grundstücken eingesetzten Maschinen (Rasenmäher etc.) erzeugen aber nur kurzzeitig und auch nur lokal mittlere bis hohe Umweltbelastungen wie Lärm, Erschütterungen und Abgase.

9.3 Artenschutzrechtliche Relevanz und Konflikte

9.3.1 Artenschutzrechtliche Prüfung

Zugriffs- und Besitzverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG

§ 44 BNatSchG

- (1) „Es ist verboten,
 1. 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,
 2. 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,
 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“
- (2) „Es ist ferner verboten
 1. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote), (...)“
- (5) „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffes oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“
- (6) „Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. (...)“

Der Ablauf der artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben gemäß BNatSchG ist in Abbildung 16 übersichtlich dargestellt (KRATSCH et al., 2018). Die Abbildung 17 umfasst das Ablaufschema einer gegebenenfalls notwendigen Ausnahmeprüfung gemäß BNatSchG (KRATSCH et al., 2018).

Für diejenigen Arten bzw. Artengruppen, für die eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung im Sinne des § 44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann, wird eine detaillierte Artenschutzprüfung durchgeführt und anhand der „Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)“ der LUBW übersichtlich dokumentiert. Dabei werden zunächst der Schutz- und Gefährdungsstatus der jeweiligen Art sowie ihre Betroffenheit durch das Vorhaben dargestellt. Nach der Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen u.a. erfolgt die Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände. Anschließend wird die Frage beantwortet, inwiefern eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG und welche Abweichungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen vorliegen.

Die ausgefüllten „Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)“ der LUBW sind in Kapitel 14. „Anhang 3 – saP-Formblätter“ enthalten.

Abb. 16: Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben (KRATSCH et al., 2018)

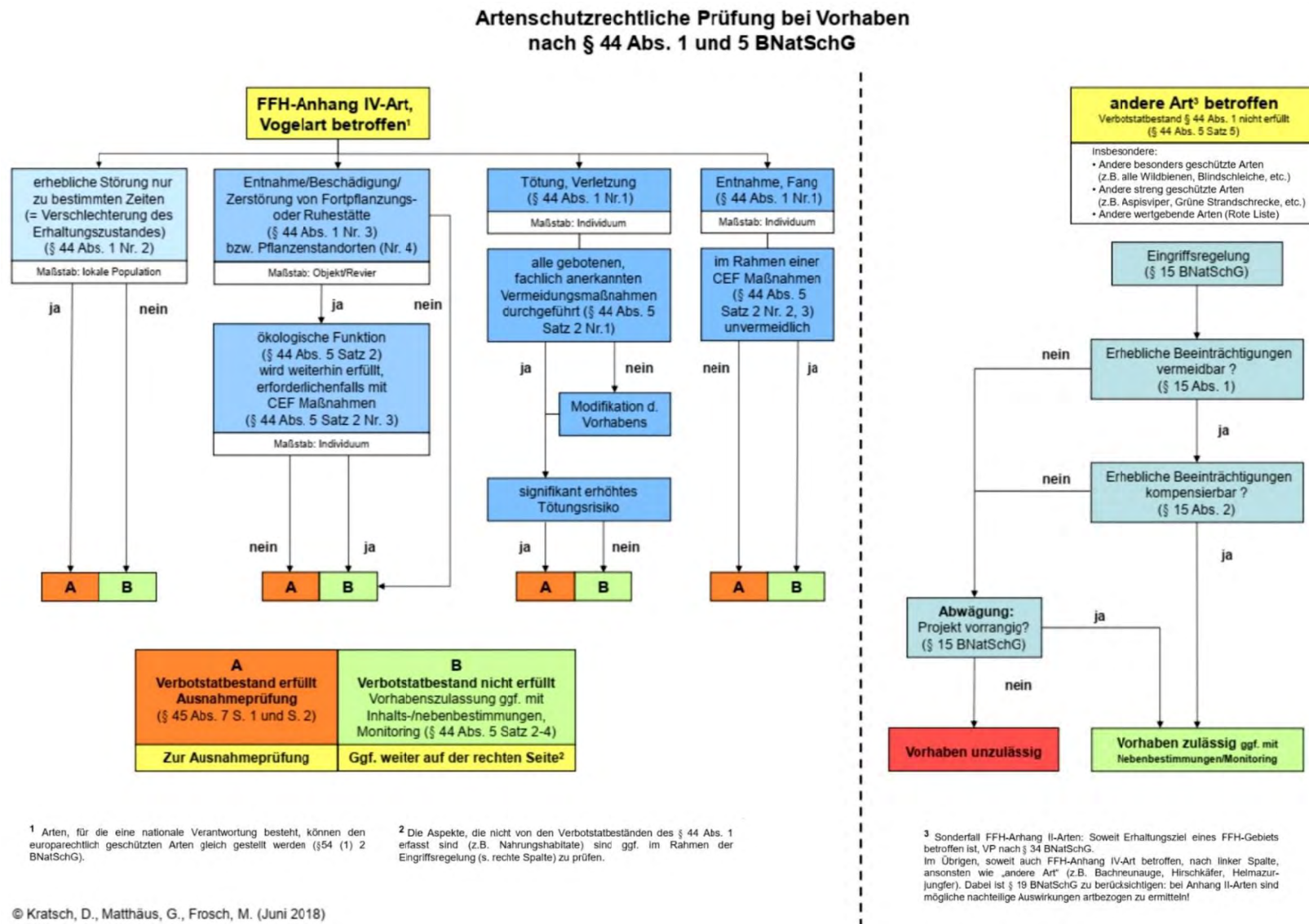
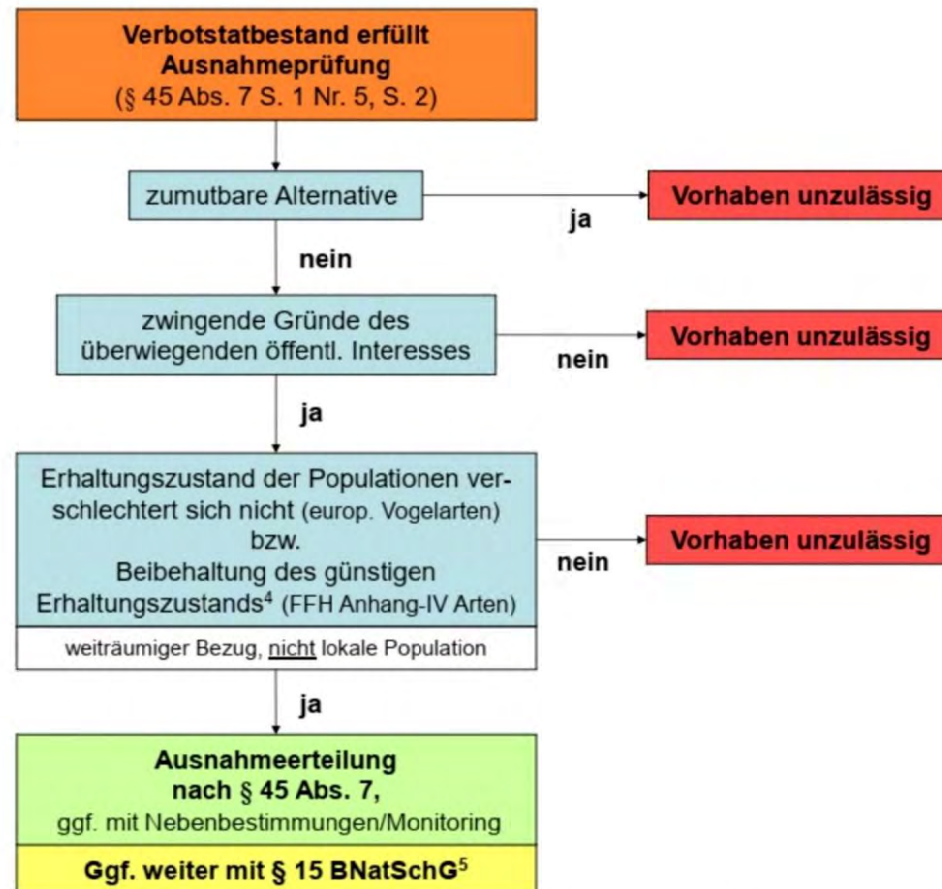


Abb. 17: Ausnahmeprüfung (Stand: 2012; KRATSCH et al., 2018)

Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



⁴ Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außergewöhnlichen Umständen“ die Ausnahmen trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 (C-342/05)).

⁵ Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

9.3.2 Konfliktanalyse

Die vorliegende Planung verursacht Konflikte im abiotischen und biotischen Umweltbereich. In Tabelle 9 „Allgemeine Liste potenzieller Konflikte durch Vorhaben und deren Relevanz für die vorliegende Planung“ sind verschiedene Konflikte bzw. Beeinträchtigungen aufgelistet. Jene Konflikte, welche bei der vorliegenden Planung relevant sind, sind in der letzten Spalte kenntlich gemacht worden.

Wesentlich Konflikte bzw. Beeinträchtigungen für die Flora und Fauna (Vogel- und Fledermausarten) durch die vorliegende Planung sind:

Baubedingt:

- Entfernen von Biotopstrukturen durch Flächeninanspruchnahme für die Errichtung von Betriebsgebäuden und Nebenanlagen (Veränderung von Lebensräumen, Habitaten und / oder Habitatstrukturen).
- Lärmemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen (empfindliche Tierarten)
- Störung durch erhöhte menschliche Aktivitäten wie Personenbewegungen und Lichtemission (empfindliche Tierarten)
- Erschütterungen durch Baumaschinen bzw. durch die Bauarbeiten (empfindliche Tierarten)

Anlagebedingt:

- Veränderung von Lebensräumen, Habitaten und / oder Habitatstrukturen sowie des Bodens und des Wasserhaushalts durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung).

Betriebsbedingt:

- Störung durch erhöhte menschliche Aktivitäten wie Lärm, Personenbewegungen und Lichtemissionen (empfindliche Tierarten).
- Individuen-Verluste durch große nicht markierte Glasscheiben an Gebäuden (Fallenwirkung für fliegende Tierarten).

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 2,9 ha. Der Bebauungsplan wird nicht im „konventionellen Verfahren“ aufgestellt. „Die Aufstellung des Bebauungsplanes soll nach § 13b BauGB erfolgen. Die Regelung sieht vor, für Flächen im Außenbereich ein beschleunigtes Verfahren analog zum § 13a BauGB zuzulassen, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. § 13b BauGB nimmt im Wesentlichen Bezug auf § 13a BauGB, spezifiziert jedoch die Voraussetzungen für die Anwendbarkeit des § 13b BauGB“ (BALDAUF ARCHITEKTEN STADTPLANER GMBH, 2018), deshalb wird dazu auch kein Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erarbeitet.

Das Genehmigungsverfahren zum Plangebiet erfolgt unter der Maßgabe ‚Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB‘. Im beschleunigten Verfahren ist kein naturschutzrechtlicher Flächenausgleich notwendig, die Belange des Artenschutzes sind jedoch weiterhin adäquat zu berücksichtigen. Im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG sind deshalb keine Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft zu leisten. Alle gemäß § 44 BNatSchG artenschutzrechtlich begründeten FCS- bzw. CEF-Maßnahmen müssen aber berücksichtigt und umgesetzt werden.

Tab. 9: Allgemeine Liste potenzieller Konflikte durch Vorhaben und deren Relevanz bei der vorliegenden Planung

Konflikt / Beeinträchtigung	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	Relevanz
Direkter Flächenentzug				
Direkter Flächenentzug Überbauung / Versiegelung	ba	an		√
Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	ba	an		√
Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	-	-	-	-
Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-	-	-	-
Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-	-	-
(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-	-	-
Veränderung abiotischer Standortfaktoren				
Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	ba	an	-	√
Veränderung der morphologischen Verhältnisse	ba	an	-	√
Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	-	-	-	√
Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	-	-	-	-
Veränderung der Temperaturverhältnisse	-	an	-	√
Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Belichtung / Verschattung)	-	an	be	√
Erschütterungen / Vibrationen	ba	-	-	√
Mechanische Einwirkung (z.B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	ba	-	-	-
Stoffliche Einwirkungen Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	-	-	be	√
Organische Verbindungen	-	-	be	-
Schwermetalle	-	-	-	-
Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	-	-	-	-
Salz	-	-	be	-
Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub, Schwebstoffe, Sedimente)	-	-	-	-
Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	-	-	-	-
Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	-	-	-	-
Strahlung Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	-	-	-	-
Ionisierende / Radioaktive Strahlung	-	-	-	-
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen				
Management gebietsheimischer Arten	-	-	-	-
Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-	-	be	√
Bekämpfung von Organismen (Pestiziden u.a.)	-	-	be	√
Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-	-	-	-
Sonstiges	-	-	-	-
Barriere/Fallen-wirkung / Individuenverlust				
Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuen-Verlust	ba	-	-	√
Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuen-Verlust	-	an	-	√
Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuen-Verlust	-	-	be	√
Nichtstoffliche Einwirkungen				
Akustische Reize (Schall)	ba	-	be	√
Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	-	-	be	√

9.3.3 Vögel

Alle europäischen Vogelarten sind grundsätzlich in die spezielle „Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben“ (s. Abb. 16, KRATSCH et al., 2018) einzubeziehen. Für alle in einem Plangebiet lebende Brutvogelarten, welche in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) oder gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie als Zugvogel geschützte sind sowie für alle Arten, welche i. S. d. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG unter national strengem Schutz stehen und / oder in den Kategorien 0, 1, 2, 3, R und I der Roten Liste geführt werden sowie für alle Koloniebrüter soll eine Einzelfallprüfung durchgeführt werden (s. KIEL, 2005). Gemäß dem „Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)“ von Baden-Württemberg ist auch für alle Vorwarnliste-Arten eine Einzelfallprüfung erforderlich. Dasselbe Vorgehen soll auch für alle in einem Plangebiet auftretenden Nahrungsgäste, welche in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) oder gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie als Zugvogel geschützte sind sowie für alle national streng geschützten Vogelarten angewendet werden (s. KIEL, 2005). Je nach Ergebnis der Einzelfallprüfung sind gegebenenfalls geeignete CEF-Maßnahmen (CEF = Continuous ecological functionality) umzusetzen oder es ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG durchzuführen oder deren Belange wären lediglich im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG hinsichtlich Qualität und Quantität in den Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen. Das Genehmigungsverfahren zum Plangebiet erfolgt unter der Maßgabe ‚Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB‘. Im beschleunigten Verfahren ist kein naturschutzrechtlicher Flächenausgleich notwendig. Die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG sind jedoch weiterhin adäquat zu berücksichtigen.

Im Plangebiet kommt mit dem Nahrungsgast Rotmilan eine in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL; 79/409/EWG) aufgeführte Art vor, für welche gemäß Art. 4 (1) VS-RL besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Im Gebiet kommt aber keine gemäß Art. 4 (2) der VS-RL als Zugvogel geschützte Art vor. Die Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke sind national streng geschützt, sie sind im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (= saP) per Einzelfallprüfung zu beurteilen. Turmfalke und Rotmilan sind außerdem in den Landes- und bundesweiten Roten Listen aufgeführt. Unter den 10 national besonders geschützten Brutvogelarten des Plangebietes zählen zwei Arten – Gartenrotschwanz und Star – zu den Landes- und/oder bundesweiten Rote Liste-Arten (s. Tab. 10), sie sind im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (= saP) ebenfalls per Einzelfallprüfung zu beurteilen. Die anderen acht besonders geschützten aber nicht gefährdeten Brutvogelarten werden anhand der ermittelten Nistgilden Strauchfreibrüter, Baumfreibrüter, Bodenbrüter und Baumhöhlenbrüter artenschutzrechtlich zusammenfassend beurteilt (siehe Kap. 14 Anhang 3 „saP-Formblätter“).

a) Brutvogelarten im Plangebiet

In Tabelle 10 „Artenschutz- bzw. naturschutzrechtliche Relevanz der im Plangebiet erfassten Vogelarten“ sind alle 10 Brutvogelarten aufgelistet, alle sind europäische Vogelarten, welche außerdem national besonders geschützt sind. Unter den 10 Brutvogelarten sind zwei Rote Liste-Vogelarten, der Gartenrotschwanz (3 BP) ist gemäß den aktuellen Roten Listen (BW 2013 / D 2015) eine Landes- und bundesweite Vorwarnliste-Art. Der Star (2 BP) ist landesweit nicht gefährdet, bundesweit ist er hingegen gefährdet.

Die Verbote des **§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG** – Nachstellungs-, Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot bezüglich der Individuen sowie Entnahme-, Beschädigung- und Zerstörungsverbot der Entwicklungsformen – beziehen sich auf alle wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten. Alle 10 auftretenden Brutvogelarten im Gebiet sind besonders geschützt (s. Tab. 10). Bei einer Realisierung der Planung in der Brutzeit würden neben adulten Individuen und schon mobilen Jungvögeln vor allem die Gelege und Nestlinge sowie die noch wenig mobilen Jungvögel der Brutvogelarten baubedingt betroffen sein. Der Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG würde durch unvermeidbare Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verursacht. Die Beeinträchtigungen können sich aus jahreszeitlich nicht beschränkten Aktivitäten im Zuge der Baufeldfreimachung, der Anlage der Erschließung, der Anlage der Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen sowie durch das Ausheben der Baugruben im Gebiet ergeben. Unter den 32 Revieren der kartierten Brutpaare des Gebietes (33,5 BP) sind alle 32 Reviere der Vollsiedler (32 BP) betroffen, die drei Reviere der Randbrüter (1,5 BP) bleiben davon unberührt. Diese 32 Brutpaare sind in diese artenschutzfachliche Betrachtung einzubeziehen, denn sie wären vom geplanten Eingriff gemäß § 44 (19) Nr. 1 (Nachstellungs-, Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot bezüglich der Individuen sowie Entnahme-, Beschädigung- und Zerstörungsverbot der Entwicklungsformen) betroffen. Die Planung bewirkt unvermeidbare Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3, welche aber durch geeignete Maßnahmen (Baufeldräumung in der Vegetationsruhezeit) vermieden werden können. Bei allen Individuen der Brutvogelarten ist deshalb kein Verlust der ökologischen Funktion gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu erwarten. Der baubedingte Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG wird – bei Einhaltung der vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme – für alle 10 Brutvogelarten auch ohne CEF-Maßnahmen somit nicht erfüllt.

Die Verbote des **§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** – wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören – beziehen sich auf alle wild lebenden Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die geplante Bebauung mit ihrer Erschließung bringt gegenüber der bisherigen Situation (s. Kap. 9.2 Vorbelastungen) bau- und betriebsbedingt ein deutlich erhöhtes Verkehrsaufkommen mit sich. Auf der innerörtlichen Anbindung über die „Seehausstraße“ und den „Steinweg“ wird sich das Verkehrsaufkommen gegenüber der bisherigen Situation bau- und betriebsbedingt deutlich erhöhen, die bestehende Vorbelastung ist insgesamt gering, da sie nur kurzzeitig und lokal mittlere bis hohe Werte erreicht. Das deutlich erhöhte Verkehrsaufkommen im Gebiet wird bau- und betriebsbedingt vor allem durch die mit dem Kfz an- und abfahrenden Anwohner, Zulieferer und beauftragten Dienstleister entstehen. Konflikte bezüglich Erschütterungen, Lärm- und Luftbelastung im Gebiet können sich betriebsbedingt durch die Zunahme der Zahl an Emittenten wie z. B. Kfz und Gebäudeheizungen bzw. der dort zeitweilig betriebenen Geräte und Maschinen (Rasenmäher) ergeben. Konflikte bezüglich der Störung von Vogelarten durch anwesende Personen auf den privaten Grundstücken können sich bau- und betriebsbedingt aus der Zunahme der Dienstleister (Bauarbeiter etc.) und Lieferanten (Baustoffe etc.) bzw. der Zunahme der Nutzer (Anwohner), Lieferanten (Gartenbedarf etc.) und beauftragte Dienstleister (Handwerker etc.) ergeben. Die Belastungen / Störungen im Plangebiet können aber durch geeignete Maßnahmen (z. B. Einsatz umweltfreundlicher Kfz und Baumaschinen) minimiert werden. Von 35 Brutrevieren der 10 Brutvogelarten gehen 32 Brutreviere – inklusive jener vier von Gartenrotschwanz (3 BP) und Star (2 BP) – bei einer

Umsetzung der Planung verloren. Das bedeutet, dass der Erhaltungszustand der betroffenen Populationen dieser Vogelarten durch Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten im Plangebiet dann nicht mehr beeinträchtigt werden kann. Die drei Reviere der Randbrüter und die Reviere von Vogelarten, welche im außerhalb angrenzenden Bereich brüten, sind aber nicht vom Brutplatzverlust betroffen. Unter diesen drei Arten Amsel, Blaumeise und Grünfink – ist keine Rote Liste-Art (s. Tab. 10). Amsel, Blaumeise und Grünfink (je 0,5 BP) gehören zu den sehr häufigen Vogelarten im Land. Diese drei Reviere der Randbrüter werden aufgrund der fehlenden räumlichen Distanz durch die von der Planung verursachten Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zwar beeinträchtigt, der Erhaltungszustand der lokalen Populationen von Amsel, Blaumeise und Grünfink wird sich aber dadurch nicht erheblich verschlechtern.

Bei einer Realisierung der Planung ist der Bestand an Brutvogelarten im Plangebiet, welcher komplett im Eingriffsbereich brütet, gemäß **§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** (Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der besonders geschützten Arten) anlage- und baubedingt betroffen (s. Karte 2 u. Abb. 15 in Kap. 9.1). In Tabelle 10 ist außerdem die Anzahl der Brutpaare je Art im geplanten Eingriffsbereich, die Anzahl indirekt betroffener Brutpaare je Art durch Lebensraum-Reduzierung (= LR-Red.) bzw. Störungen und die Gesamtzahl der betroffenen Brutpaare je Art sowie die Gesamtsummen aller Arten enthalten. Von den 35 Brutrevieren der kartierten Brutpaare des Gebietes liegen 32 Reviere von Vollsiedlern ganz im Plangebiet, bei den drei weiteren Brutrevieren handelt es sich um Randreviere (= Randbrüter). Die 32 Brutplätze der Vollsiedler sind bei einer Realisierung der Planung direkt betroffen. Der Verlust von wesentlichen Nahrungshabitaten bei den drei Randbrüter Amsel (0,5 BP), Blaumeise (0,5 BP) und Grünfink (0,5 BP) bewirkt aber, dass deren Nistplätze zumindest während der Bauphase nicht mehr nutzbar sind. Insgesamt sind also alle 35 Brutreviere in diese artenschutzfachliche Betrachtung einzubeziehen, denn diese sind vom geplanten Eingriff gemäß § 44 (19) Nr. 3 BNatSchG (Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte) direkt oder indirekt betroffen. Die Gemarkung von Wurmberg (ca. 700 ha; s. Abb. 4 in Kap. 4.5) weist großflächige Baumbestände wie Wälder sowie Kleingehölze, Streuobstwiesen, Gärten mit Bäumen, Sträuchern u. a. auf, darunter sind sehr viele mittelalte und viele alte Baumbestände. Für acht von 10 Brutvogelarten (28,5 von 33,5 BP; s. Tab. 10) – ausgenommen sind Gartenrotschwanz (3 BP; RL BW/D: V/V) und Star (2 BP; RL BW/D: -/3) – sind somit genügend geeignete Ersatzlebensräume mit freien Brutplätzen in Bäumen und in bzw. unter Sträuchern im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet vorhanden. Die ökologischen Funktionen (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der betroffenen Individuen der acht Vogelarten werden also auch ohne vorgezogene Maßnahmen (CEF) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Die Belange dieser acht Brutvogelarten sind aufgrund des ‚beschleunigten Verfahrens‘ (§ 13b BauGB) auch nicht im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG entsprechend zu berücksichtigen.

Gartenrotschwanz (3 BP; RL BW/D: V/V) und Star (2 BP; RL BW/D: -/3) sind Vogelarten der Roten Listen, deren landesweite Bestände – insbesondere jener des Gartenrotschwanz – haben im Zeitraum nach 2004 weiter abgenommen. Alle beiden Vogelarten haben spezielle Ansprüche an ihren jeweiligen Lebensraum, welcher sowohl einen geeigneten Brutplatz, Singwarten für Männchen und ein geeignetes Nahrungshabitat im Umfeld aufweisen muss. Die ökologischen Funktionen (§ 44 Abs.

5 Satz 2 BNatSchG) der betroffenen Individuen der Vogelarten Gartenrotschwanz und Star werden nur mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

- b) Europarechtlich (nur Anhang I-Arten und geschützte Zugvögel gemäß Art. 4 Abs. 2 VS-RL) und national streng geschützte Nahrungsgäste im Plangebiet

Unter den 25 im Plangebiet erfassten Vogelarten sind auch die drei national besonders und streng geschützten Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke. Der Rotmilan ist außerdem eine in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL; 79/409/EWG) aufgeführte Art vor, für welche gemäß Art. 4 (1) VS-RL besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

Die Verbote des **§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG** – Nachstellungs-, Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot bezüglich der Individuen sowie Entnahme-, Beschädigung- und Zerstörungsverbot der Entwicklungsformen – beziehen sich auf besonders geschützte Arten. Im Plangebiet treten Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke als Nahrungsgäste auf, sie sind national besonders und streng geschützt (s. Tab. 10). Bei einer Realisierung der Planung in der Brutzeit würden neben adulten Individuen und schon mobilen Jungvögeln vor allem die Gelege und Nestlinge sowie die noch wenig mobilen Jungvögel der Brutvogelarten baubedingt betroffen sein. Der Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG würde durch unvermeidbare Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verursacht. Die Beeinträchtigungen können sich aus jahreszeitlich nicht beschränkten Aktivitäten im Zuge der Baufeldfreimachung, der Anlage der Erschließung, der Anlage der Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen sowie durch das Ausheben der Baugruben im Gebiet ergeben. Die Brutreviere der Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke liegen aber weit außerhalb des Plangebietes, also nicht im geplanten Eingriffsbereich, somit sind sie in diesem Zusammenhang nicht in die artenschutzfachliche Betrachtung einzubeziehen, es entstehen hierdurch also keine unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3. Bei den Individuen von Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke ist deshalb mit keinem Verlust der ökologischen Funktion gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu rechnen. Der baubedingte Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG wird bei Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke auch ohne CEF-Maßnahmen nicht erfüllt.

Die Verbote des **§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** – wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören – beziehen sich auf streng geschützte Arten und europäische Vogelarten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die geplante Bebauung mit ihrer Erschließung bringt gegenüber der bisherigen Situation (s. Kap. 9.2 Vorbelastungen) bau- und betriebsbedingt ein deutlich erhöhtes Verkehrsaufkommen mit sich. Auf der innerörtlichen Anbindung über die „Seehausstraße“ und den „Steinweg“ wird sich das Verkehrsaufkommen gegenüber der bisherigen Situation bau- und betriebsbedingt deutlich erhöhen, die bestehende Vorbelastung ist insgesamt gering, da sie nur kurzzeitig und lokal mittlere bis hohe Werte erreicht. Das deutlich erhöhte Verkehrsaufkommen im Gebiet wird bau- und betriebsbedingt vor allem durch die mit dem Kfz an- und abfahrenden Anwohner, Zulieferer und beauftragten Dienstleister entstehen. Konflikte bezüglich Erschütterungen, Lärm- und Luftbelastung im Gebiet können sich betriebsbedingt durch die Zunahme der Zahl an Emittenten wie z. B. Kfz und Gebäudeheizungen

bzw. der dort zeitweilig betriebenen Geräte und Maschinen (Rasenmäher) ergeben. Konflikte bezüglich der Störung von Vogelarten durch anwesende Personen auf den privaten Grundstücken können sich bau- und betriebsbedingt aus der Zunahme der Dienstleister (Bauarbeiter etc.) und Lieferanten (Baustoffe etc.) bzw. der Zunahme der Nutzer (Anwohner), Lieferanten (Gartenbedarf etc.) und beauftragte Dienstleister (Handwerker etc.) ergeben. Die Belastungen / Störungen im Plangebiet können aber durch geeignete Maßnahmen (z. B. Einsatz umweltfreundlicher Kfz und Baumaschinen) minimiert werden. Die Brutreviere von Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke gehen bei einer Umsetzung der Planung nicht verloren, da sie weit außerhalb des Eingriffsbereichs liegen. Das bedeutet, dass der Erhaltungszustand der betroffenen Populationen dieser Vogelarten durch Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten durch die geplanten Eingriffe im Gebiet nicht beeinträchtigt werden kann. Durch den lokalen Verlust eines sehr kleinen Teils ihres Nahrungshabitats entstehen keine unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 2. Aus diesem Grund sind keine Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen von Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke zu erwarten, der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist auch ohne CEF-Maßnahmen nicht erfüllt.

Bei einer Realisierung der Planung werden die besonders und streng geschützten Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke nicht gemäß **§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** (Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der besonders geschützten Arten) anlage- und baubedingt betroffen sein (s. Karte 2 u. Abb. 15 in Kap. 9.1). Der landesweite Bestand von Mäusebussard (häufig; 11.000-15.000 BP), Rotmilan (mittelhäufig; 1.800-2.400 BP) und Turmfalke (mittelhäufig; 5.000-7.000 BP) ist gut. Durch die Planung ist kein Brutplatz von Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke gefährdet, so ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser Vogelarten zu erwarten, der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist auch ohne CEF-Maßnahmen nicht erfüllt.

Die Belange der Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke sind aufgrund des ‚beschleunigten Verfahrens‘ (§ 13b BauGB) auch nicht im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG zu berücksichtigen.

Für die besonders geschützten Rote Liste-Brutvogelarten Gartenrotschwanz und Star sowie für jede der vier Nistgilden der übrigen Brutvogelarten sind im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (= saP) gemäß den behördlichen Vorgaben je ein eigenes saP-Formular ausgefüllt worden. Hinzu kommen die besonders und streng geschützten Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke, für welche ebenfalls ein eigenes saP-Formular erstellt worden ist (s. Kap. 14 Anhang 3).

Tab. 10: Artenschutz- bzw. naturschutzrechtliche Relevanz der erfassten Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	VSR 2016 / § 44 BNatSchG 2016	Rote Liste BW 2013 / D 2016	ZAK BW 2009	Brutpaare im Gebiet [BP] 2016 / Niststandort-präferenz	direkt betroffene Brutpaare im Gebiet [BP]	Indirekt betroffene Brutpaare (LR-Reduzierung) [BP]	Insgesamt betroffene Brutpaare [BP]	Häufigkeitsklasse / Bestand BW2005 bis 2009 (tlw. bis 2011) [in Tausend]	Bestandsentwicklung in BW kurzfr. Trend (2013)	Verantwortung von BW in D (2013)	Internationale Verantwortung Deutschlands (2007)	12-Jahres-trend in D (2013)	Prüfung der Relevanz gemäß BNatSchG (Art)	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Individuum)	Unvermeidbar + § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG + ggfs. CEF-Maßnahmen	A oder B	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (lokale Population)	A oder B	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Objekt / Revier)	§ 44 Abs. 5 Satz 2 + ggfs. CEF-Maßnahmen	A oder B	CEF-Maßnahmen / Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
1	Kohlmeise	e / b	n / n	n	7,0 / Bhb	7,0	0,0	7,0	sh / 600-800	=	h		=	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
2	Blaumeise	e / b	n / n	n	5,5 / Bhb	5,0	0,5	5,5	sh / 300-500	+1	h	!!	=	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
3	Mönchsgrasmücke	e / b	n / n	n	4,0 / Sfb	4,0	0,0	4,0	sh / 530-650	+1	h		+	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
4	Stieglitz	e / b	n / n	n	4,0 / Bfb	4,0	0,0	4,0	h / 45-60	-1	h		-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
5	Grünfink	e / b	n / n	n	3,0 / Sfb	3,0	0,5	3,5	sh / 300-450	=	h	!!	-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
6	Gartenrotschwanz	e / b	V / V	n	3,0 / Bhb	3,0	0,0	3,0	h / 15-20	-1	sh		-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	CEF
7	Amsel	e / b	n / n	n	2,5 / Sfb	2,0	0,5	2,5	sh / 900-1100	+1	h	!!!	-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
8	Star	e / b	n / 3	n	2,0 / Bhb	2,0	0,0	2,0	sh / 320-420	=	h		-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	CEF
9	Gartengrasmücke	e / b	n / n	n	1,0 / Sfb	1,0	0,0	1,0	sh / 110-160	=	h		-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
10	Rotkehlchen	e / b	n / n	n	1,0 / Bob	1,0	0,0	1,0	sh / 410-470	=	h		-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Ja	Ja	B	
	Summe				33,5	32,0	1,5	33,5																
11	Bachstelze	e / b	n / n	n	NG / Nb				h / 40-80	-1	h		-	§ 15										
12	Bluthänfling	e / b	2 / 3	n	NG / Sfb				mh / 4,9-12	-2			-	§ 15										
13	Elster	e / b	n / n	n	NG / Bfb				h / 50-70	+1	h		~	§ 15										
14	Feldsperling	e / b	V / V	n	NG / Bhb				h / 60-85	-1			-	§ 15										
15	Hauszperling	e / b	V / V	n	NG / Bab				sh / 400-500	-1	h		-	§ 15										
16	Mäusebussard	e / b+s	n / n	n	NG / Bfb				h / 11-15	=	h	!	-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Nein	Nein	B	
17	Mauersegler	e / b	V / n	n	NG / Bab				h / 14-36	-1			-	§ 15										
18	Mehlschwalbe	e / b	V / 3	N	NG / Bab				h / 30-73	-1			-	§ 15										
19	Rabenkrähe	e / b	n / n	n	NG / Bfb				h / 90-100	=	h		=	§ 15										
20	Rotmilan	e+l / b+s	n / V	N	NG / Bfb				mh / 1,8-2,4	+	h	!!!	-	§ 44	Nein			B	Nein	B	Nein	Nein	B	
21	Türkentaube	e / b	n / n	n	NG / Bfb				h / 10-16	-2			+	§ 15										
22	Turmfalke	e / b+s	V / n	n	NG/Bab/Bfb				mh / 5-7	=	h	!	~	§ 44	Nein			B	Nein	B	Nein	Nein	B	
23	Fitis	e / b	3 / n	n	DZ / Bob				h / 30-60	-2			-	§ 15										
24	Goldammer	e / b	V / V	n	DZ / Bob				sh / 130-190	-1	h		-	§ 15										
25	Heckenbraunelle	e / b	n / n	n	DZ / Sfb				sh / 140-180	=	h	!!	-	§ 15										
26	Klappergrasmücke	e / b	V / n	n	DZ / Sfb				h / 17-25	-1			+	§ 15										

Legende zu Tab. 10: Artenschutz- bzw. naturschutzrechtliche Relevanz der Vogelarten

VSR: Europäische Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) / I = geschützte Art gemäß Anhang I / Z = geschützter Zugvogel gemäß Art. 4 Abs. 2 / e = europäische Vogelart gemäß Art. 1 / n = nicht betreffend
§ 44 BNatSchG: Relevanz der Verbote für: b = besonders geschützte Art (i.S.d. § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG) / s = streng geschützte Art (i.S.d. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG) / n = nicht relevante, da nicht geschützte Art
Rote Liste BW / D: Baden-Württemberg (Stand: 2013) / Deutschland (Stand: 2015) / 0 = Brutbestand erloschen / 1 = Brutbestand vom Erlöschen bzw. Aussterben bedroht / 2 = Brutbestand stark gefährdet / 3 = Brutbestand gefährdet / G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes / R = Vorkommen geografisch stark eingeschränkt bzw. extrem selten / V = Vorwarnliste / D = Daten unzureichend / n = nicht gefährdet / x = nicht bewertet; s. BAUER et al. (2016) und GRÜNEBERG et al. (2015)
ZAK: Zielartenkonzept Baden-Württemberg / A = Landesart Gruppe A / B = Landesart Gruppe B / N = Naturraumart / ZA = Zielorientierte Indikatorart; s. MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2009)
Brutpaare im Gebiet: 4 = Anzahl der kartierten Brutpaar im Gebiet (z. B. 4); NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler
Niststandortpräferenz: Bab = Bauwerksbrüter / Bfb = Baumfreibrüter / Bhb = Baumhöhlenbrüter / Bob = Bodenfreibrüter / Boh = Bodenhöhlenbrüter / Fnb = Felsnischenbrüter / Hb = Hochstaudenbrüter / Nb = Nischen- oder Halbhöhlenbrüter / Rhb = Röhrichtalmbrüter / Rbb = Röhrichtbodenbrüter / Sfb = Strauchfreibrüter / Snb = Schwimmnestbrüter
Häufigkeitsklasse (2005 bis 2009, tlw. bis 2011): es = extrem selten bzw. geografische Restriktionen / ss = sehr selten, Brutbestand 1 bis 100 Brutpaare (oder Reviere, Männchen u. a.) / s = selten, 100 bis 1.000 Brutpaare / mh = mittelhäufig, 1.000 bis 10.000 Brutpaare / h = häufig, 10.000 bis 100.000 Brutpaare / sh = sehr häufig, > 100.000 Brutpaare // Bestand BW 2005 bis 2009, tlw. bis 2011): T. = Tausend; s. BAUER et al. (2016)
Bestandsentwicklung in Baden-Württemberg (Trend im Zeitraum 1985-2009): -2 Kurzfristige sehr starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50 % / -1 Kurzfristig starke Brutbestandsabnahme um mehr als 20 % / = Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand (Veränderungen < 20 %) / +1 Kurzfristig um mehr als 20 % zunehmender Brutbestand / +2 Kurzfristig um mehr als 50 % zunehmender Brutbestand / ** Neu entstandene Brutpopulation mit wenigen Reviervögeln bzw. Brutpaaren; s. BAUER et al. (2016)
Verantwortung Baden-Württembergs für die Erhaltung von Arten in Deutschland: eh = > 50 % des nationalen Bestands / sh = 20-50 % des nationalen Bestandes / h = 10-20 % des nationalen Bestandes; s. BAUER et al. (2013)
Internationale Verantwortung Deutschlands in Europa: !!! = Arten mit > 20 % des europäischen Bestandes und mit SPEC-Status 2 oder NON-SPEC ^E und demnach > 10 % des globalen Bestandes; !! = Arten mit > 10 % (< 20 %) des europäischen Bestandes und SPEC-Status 2 oder NONSPEC ^E , d. h. > 5 % des globalen Bestandes; ! = Arten mit > 10 % (< 20 %) des europäischen Bestandes und SPEC-Status 3 oder ohne SPEC-Status; s. HÖLZINGER et al. (2007)
12-Jahrestrend Deutschland (2013): Trends für 250 Brutvogelarten gemäß nationalem Bericht 2013 nach Art. 12 EU-Vogelschutz-richtlinie. // + = zunehmend / = = stabil / ~ = fluktuierend / - = abnehmend; s. BFN (2013)
FFH-Anhang IV-Art, Vogelart betroffen: Arten für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG). § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG = Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang (Individuum) zutreffend: Ja / Nein § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG = erhebliche Störung nur zu bestimmten Zeiten = Verschlechterung des Erhaltungszustandes (lokale Population) zutreffend: Ja / Nein § 44 Abs. 1 Nr. 3 = Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bzw. Nr. 4 Pflanzenstandorten (Objekt / Revier) zutreffend: Ja / Nein A = Verbotstatbestand erfüllt. Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2 B = Verbotstatbestand nicht erfüllt. Vorhabenzulassung ggf. mit Inhalts-/ Nebenbestimmungen, Monitoring gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2-4: = Zu formulierende Bestimmungen (dann B [fett]) Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.
CEF / VM / § 15: CEF = Continuous ecological functionality (kontinuierliche ökologische Funktionalität durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) / VM = Vermeidungsmaßnahmen (Vermeidung von Eingriffen) / § 15 = Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG

9.3.4 Fledermäuse

Alle Fledermausarten sind FFH Anhang IV-Arten, welche dadurch auch national besonders und streng geschützt sind. Für alle FFH Anhang IV-Arten ist grundsätzlich eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. In Tabelle 11 „Artenschutz- bzw. naturschutzrechtliche Relevanz der erfassten Fledermausarten“ sind die vier im Gebiet auftretenden Fledermausarten Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) bzw. Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) dies bezüglich bearbeitet worden. Alle vier Arten sind lediglich Nahrungsgäste im Plangebiet, das heißt, dass keine aktuellen Quartiere oder Wochenstuben dort vorhanden sind, weshalb die Situation bezüglich deren Jagdhabitats näher betrachtet werden muss.

Die Verbote des **§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG** - Nachstellungs-, Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot bezüglich der Individuen sowie Entnahme-, Beschädigung- und Zerstörungsverbot der Entwicklungsformen - beziehen sich auf besonders geschützte Arten. Die vier Fledermausarten im Gebiet – Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus bzw. Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus – sind besonders geschützt (s. Tab. 11). Bei einer Realisierung der Planung in der Aktivitätszeit der vier Fledermausarten ist mit keinen baubedingten Verstößen gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch unvermeidbare Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG zu rechnen, da es keine aktuellen Sommerquartiere oder Wochenstuben dieser Arten dort gibt (s. Karte 3). Auch in der Überwinterungszeit der Fledermäuse ist aus jahreszeitlich nicht beschränkten baubedingten Aktivitäten im Zuge der Baufeldfreimachung, der Anlage der Erschließung, der Anlage der Versorgungs- und Entsorgungs-Einrichtungen sowie durch das Ausheben der Baugruben im Gebiet nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen, da es keine geeigneten Winterquartiere wie Höhlen, Stollen, Felsspalten für Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus bzw. Große Bartfledermaus und Zwergfledermaus sowie Baumhöhlen in Wäldern für den Großen Abendsegler dort gibt. Somit liegt - auch ohne CEF-Maßnahmen - kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG vor.

Nach **§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** ist eine erhebliche Störung von streng geschützten Arten sowie europäischen Vogelarten - während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit verboten, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Alle Fledermausarten sind besonders und streng geschützt. Die geplante Bebauung mit ihrer Erschließung bringt gegenüber der bisherigen Situation (s. Kap. 9.2 Vorbelastungen) bau- und betriebsbedingt ein deutlich erhöhtes Verkehrsaufkommen mit sich. Auf der innerörtlichen Anbindung über die „Seehausstraße“ und den „Steinweg“ wird sich das Verkehrsaufkommen gegenüber der bisherigen Situation bau- und betriebsbedingt deutlich erhöhen, die bestehende Vorbelastung ist insgesamt gering, da sie nur kurzzeitig und lokal mittlere bis hohe Werte erreicht. Das deutlich erhöhte Verkehrsaufkommen im Gebiet wird bau- und betriebsbedingt vor allem durch die mit dem Kfz an- und abfahrenden Anwohner, Zulieferer und beauftragten Dienstleister entstehen. Konflikte bezüglich Erschütterungen, Lärm- und Luftbelastung im Gebiet können sich betriebsbedingt durch die Zunahme der Zahl an Emittenten wie z. B. Kfz und Gebäudeheizungen bzw. der dort zeitweilig betriebenen Geräte und Maschinen (Rasenmäher) ergeben. Konflikte bezüglich der Störung von Vogelarten durch anwesende Personen auf den privaten Grundstücken können sich bau- und betriebsbedingt aus der Zunahme der Dienstleister (Bauarbeiter etc.) und Lieferanten (Baustoffe etc.) bzw. der Zunahme der Nutzer (Anwohner), Lieferanten (Gartenbedarf

etc.) und beauftragte Dienstleister (Handwerker etc.) ergeben. Die Belastungen / Störungen im Plangebiet können aber durch geeignete Maßnahmen (z. B. Einsatz umweltfreundlicher Kfz und Baumaschinen) minimiert werden. Für Fledermäuse ergeben sich Konflikte bezüglich des Kfz-Verkehrs vor allem dann, wenn im Wohngebiet ein Tempo von 50 km/h zulässig wäre, und sie dann durch Kollisionen mit fahrenden Kfz betroffen sind. In Wohngebieten werden aber heutzutage üblicherweise Tempo 30-Zone eingerichtet, sodass davon auszugehen ist, dass keine Fledermäuse mit Kfz kollidieren. Im Gebiet befinden sich keine Quartiere oder Wochenstuben, weshalb davon auszugehen ist, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch Erschütterungen, Lärm und Luftbelastungen entstehen. Konflikte bezüglich der Störung von Fledermausarten durch anwesende Personen aus der Zunahme der Nutzer der geplanten Wohnhäuser sowie durch deren Lieferanten und beauftragten Dienstleistern ergeben sich nicht. Eine höhere Frequentierung durch Personen führt nicht zu einer Beeinträchtigung der nachtaktiven Fledermausarten, insbesondere dann, wenn sie tagsüber stattfindet. Somit liegt - auch ohne CEF-Maßnahmen - kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG vor.

Bei einer Realisierung der Planung werden kleine Teile der Jagdhabitats von Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus bzw. Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus anlage- und baubedingt verändert (s. Karte 3 u. Abb. 15 in Kap. 9.1). Die Verbote gemäß **§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** (Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte) werden anlage- und baubedingt aber nicht berührt, da es im Gebiet keine aktuellen Quartiere oder Wochenstuben dieser vier Fledermausarten gibt. Eine Aufgabe von außerhalb liegenden Quartieren oder Wochenstuben von Großem Mausohr, Kleiner Bartfledermaus bzw. Großer Bartfledermaus, Großem Abendsegler und Zwergfledermaus aufgrund einer anlagebedingten Veränderung von Teilen ihres Jagdhabitats ist nicht zu erwarten, da sie mehrere Flächen (u. a. auch Siedlungsbereiche) sowie teilweise bevorzugt Lampenreihen zur Jagd nutzen. Die zeitweilige baubedingte Beeinträchtigung der Eignung eines ihrer Jagdhabitats stellt für Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus bzw. Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus keine erhebliche Beeinträchtigung dar, da - wie in diesem Fall - ausreichend andere Jagdhabitats in räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen. Somit liegt - auch ohne CEF-Maßnahmen - kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG vor.

Die Belange von Großem Mausohr, Kleiner Bartfledermaus bzw. Großer Bartfledermaus, Großem Abendsegler und Zwergfledermaus sind aufgrund des beschleunigten Verfahrens (§ 13b BauGB) auch nicht im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu berücksichtigen.

Für die besonders und streng geschützten Nahrungsgäste Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus bzw. Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus sind im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (= saP) gemäß den behördlichen Vorgaben je ein eigenes saP-Formular (s. Kap. 14. Anhang 3) ausgefüllt worden.

Tab. 11: Arten- bzw. naturschutzrechtliche Relevanz der Fledermausarten

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	§ 44 BNatSchG	RL BW/ RL D	ZAK BW	HK	Bestand D (langfristiger Trend)	Internationale Verant- wortung v. D	Erhaltungszustand FFH- Art in BW (Gesamtbewertung)	Erhaltungszustand FFH- Art in D (Gesamtbewertung)	Prüfung der Relevanz gemäß BNatSchG (Art)	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Individuum)	Unvermeidbar + § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG + ggfs. CEF-Maßnahmen	A oder B	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (lokale Population)	A oder B	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Objekt / Revier)	§ 44 Abs. 5 Satz 2 + ggfs. CEF-Maßnahmen	A oder B	CEF-Maßnahmen / Maß- nahmen sind im Rahmen der Eingriffsregelung
	Microchiroptera	Fledermäuse	2010	2010	2001 / 2008	2009		2009	2009	2013	2013											
1a	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	IV	b+s	3/V	n	(II)	mh/<	x	FV	FV	§ 44	Nein	---	---	B	Nein	B	Nein	---	B	
1b	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	IV	b+s	1/V	B	(II)	mh/<	x	U1	U1	§ 44	Nein	---	---	B	Nein	B	Nein	---	B	
2	Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	IV	b+s	i/n	n	(I)	h/?	x	FV	U1	§ 44	Nein	---	---	B	Nein	B	Nein	---	B	
3	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	b+s	3/n	n	(II)	sh/<<	x	FV	FV	§ 44	Nein	---	---	B	Nein	B	Nein	---	B	
4	Pipistrellus pygmaeus/ mediterraneus	Mückenfledermaus	IV	b+s	G/D	n	(I)	? / ?	x	FV	U1	§ 44	Nein	---	---	B	Nein	B	Nein	---	B	

FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG): II = Art des Anhang II / IV = Art des Anhang IV / * = prioritäre Art / n = nicht enthalten

§ 44 = § 44 BNatSchG: b = besonders geschützt / n = nicht geschützt / s = streng geschützt

RL = Rote Liste: RL BW = Baden-Württemberg / RL D = Deutschland // 0 = ausgestorben oder verschollen / 1 = vom Aussterben bedroht / 2 = stark gefährdet / 3 = gefährdet / D = Daten defizitär / G = Gefährdung anzunehmen / V = Vorwarnliste / u = unbeständig / n = nicht gefährdet / s. BfN et al., 2009

ZAK = Zielartenkonzept von Baden-Württemberg: A = Landesartengruppe A / B = Landesartengruppe B / N = Naturraumart / n = nicht enthalten / s. LUBW, 2009

HK = Häufigkeitsklassen (Untersuchungsgebiet): I = Einzelfund, 1 Individuum / II = selten, 2-10 Individuen / III = mäßig häufig, 11-25 / IV = häufig, 26-50 / V = sehr häufig, > 50 / () = Nahrungsgast / () = Durchzügler

Bestand D = Bestand in Deutschland: sh = sehr häufig / h = häufig / mh = mäßig häufig / s = selten / ss = sehr selten / es = extrem selten / ? = unbekannt / nb = nicht bewertet / kn = kein Nachweis oder nicht etabliert / (s. BfN, 2009)

Langfristiger Trend = Trend der langfristigen Bestandsentwicklung in Deutschland: << = starker Rückgang / < = mäßiger Rückgang / (<) = Rückgang, Ausmaß unbekannt / = = gleich bleibend / > = deutliche Zunahme / ? = Daten ungenügend / s. BfN, 2009

Internationale Verantwortung von Deutschland in Europa: !! = In besonders hohem Maße verantwortlich; ! = In hohem Maße verantwortlich; (!) = In besonderem Maße für isolierte Vorposten verantwortlich; x = allgemeine Verantwortlichkeit; s. BfN et al., 2009

Erhaltungszustand in BW = Baden-Württemberg (LUBW, 2008) / in D = Deutschland (BfN, 2007) / FV = günstig (hellgrün) / U1 = ungünstig (hellgelb) / U2 = ungünstig bis schlecht (hellrot) / ? = unbekannt (hellgrau)

FFH-Anhang IV-Art, Vogelart betroffen: Arten für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleichgestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG = Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang (Individuum) zutreffend: Ja / Nein

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG = erhebliche Störung nur zu bestimmten Zeiten = Verschlechterung des Erhaltungszustandes (lokale Population) zutreffend: Ja / Nein

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 = Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bzw. Nr. 4 Pflanzenstandorten (Objekt / Revier) zutreffend: Ja / Nein

A = Verbotstatbestand erfüllt. Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2 / B = Verbotstatbestand nicht erfüllt. Vorhabenzulassung ggf. mit Inhalts-/ Nebenbestimmungen, Monitoring gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2-4: = Zu formulierende Bestimmungen / Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z. B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

Andere Art betroffen: Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 nicht erfüllt (§ 44 Abs. 5 Satz 5); Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG. Insbesondere: Andere besonders geschützte Arten (z. B. alle Wildbienen, Blindschleiche, etc.) / Andere streng geschützte Arten (z. B. Aspispiper, Grüne Strandschrecke, etc.) / Andere wertgebende Arten (Rote Liste)

9.3.5 Pflanzen, Zauneidechse und Holzkäfer

Unter den im Plangebiet festgestellten Pflanzenarten ist keine artenschutzrechtlich relevant (s. Kap. 3.). Im Plangebiet gab es auch kein Vorkommen der in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie „92/403/EWG“ aufgeführten, national besonders und streng geschützten Zauneidechse (s. Kap. 6.). Die nur im angrenzenden Bereich im Westen festgestellten Holzkäferarten (s. Kap. 7. u. WURST, 2018b) haben keine artenschutzrechtliche Relevanz für das Plangebiet, da sie nur an Bäumen außerhalb der geplanten Flächeninanspruchnahme vorkommen.

Die Belange dieser Pflanzen- und Tierarten sind aufgrund des beschleunigten Verfahrens (§ 13b BauGB) auch nicht im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu berücksichtigen.

10. Empfehlungen zu Vermeidungs-, Minimierungs-, Kompensations-, CEF- und FCS-Maßnahmen

In erster Linie bilden die rein artenschutzrechtlichen Belange der gemäß § 44 BNatSchG relevanten Arten die Basis für Empfehlungen zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichs- bzw. CEF- und / oder FCS-Maßnahmen (vgl. Kap. 9.). Die sonstigen Empfehlungen betreffen die nach § 44 nicht artenschutzrechtlich relevanten Tierarten, welche aber im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu berücksichtigen wären. Das Genehmigungsverfahren zum Plangebiet erfolgt unter der Maßgabe ‚Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB‘. Im beschleunigten Verfahren ist kein naturschutzrechtlicher Flächenausgleich notwendig. Die sonstigen Empfehlungen umfassen außerdem zusätzliche Maßnahmen für verschiedenen Tier- und Pflanzenarten, welche auf freiwilliger Basis in den Bebauungsplan integriert werden können, oder welche zumindest als Anregung an die Bauträger bzw. Bauherren vermittelt werden können.

10.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Folgenden werden mögliche artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen aufgeführt. Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze, Grünlandflächen und eingesäte Ackerflächen sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser. Eine Beseitigung der Nisthabitate oder Wochenstuben durch Rodungsarbeiten im Rahmen der Baufeldfreimachung in den Wintermonaten würde keine erheblichen Konflikte bezüglich der Verbote des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verursachen. Die frühzeitige Rodung im Winter bewirkt auch, dass die Verstöße gegen Verletzungs- und Tötungsverbote gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Die frühzeitige Rodung im Winter führt außerdem dazu, dass die Verstöße gegen die Störungsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bei allen Tierarten vermieden werden. Die Minimierung der baubedingten zeitweilig erhöhten Belastungen durch Lärm, Abgase und Erschütterungen im Plangebiet kann durch geeignete Maßnahmen z. B. den Einsatz umweltfreundlicher Kfz und Baumaschinen erreicht werden.

10.2 CEF-Maßnahmen für Gartenrotschwanz und Star

Für zwei Vogelarten – Gartenrotschwanz (3 BP) und Star (2 BP) – sind aufgrund der vorliegenden Planung vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen (CEF = Continuous ecological functionality) notwendig.

Für den Baumhöhlenbrüter Gartenrotschwanz (3 BP betroffen) sollten als CEF-Maßnahme in nicht oder gering besiedelten, baumhöhlenarmen mittelalten Streuobstwiesen und Waldrändern mit gut strukturiertem landwirtschaftlichem Umfeld, welche im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet stehen 12 Nisthöhlen aus Holzbeton (z. B. Schwegler „Nisthöhle 3SV“ mit Fluglochweite 34 mm) an mittelalten bis alten Bäumen angebracht werden. Die Nistkästen sollten in mindestens 3 bis 4 m Höhe möglichst auf der Südostseite des Baumstammes mittels spezieller Nägel (z. B. Schwegler „Standard-Alunagel“) angebracht werden (s. Tab. 14 in Anhang 1).

Für den Baumhöhlenbrüter Star (2 BP betroffen) sollten als CEF-Maßnahme in nicht oder gering besiedelten, baumhöhlenarmen mittelalten Streuobstwiesen, Ufergehölzen, Feldgehölzen und Waldrändern mit gut strukturiertem landwirtschaftlichem Umfeld, welche im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet stehen acht Nisthöhlen aus Holzbeton (z. B. Schwegler „3SV“ mit 45 mm Flug-

lochweite) an mittelalten bis alten Bäumen angebracht werden. Die Nistkästen sollten in mindestens 3 - 5 m Höhe möglichst auf der Südostseite des Baumstammes mittels spezieller Nägel (z. B. Schwegler „Standard-Alunagel“) angebracht werden (s. Tab. 14 in Anhang 1).

Für alle beiden Vogelarten – Gartenrotschwanz und Star – ist ein begleitendes, mindestens fünfjähriges Monitoring im Bereich der CEF-Maßnahmenflächen zu betreiben (Methoden: s. Kap. 4.1 in KOCH, 2019), da i. d. R. eine entsprechende Besiedlung der neuen Brutplätze vor der Entfernung der alten bzw. vor dem Start der geplanten Baumaßnahmen im Bereich des Plangebietes nachzuweisen ist. Die volle ökologische Funktion ist erreicht, wenn sich durch die Maßnahme mindestens 3 BP des Gartenrotschwanzes und 2 BP des Stars innerhalb des Monitoring-Zeitraumes in der CEF-Maßnahmenfläche ansiedeln haben. Bei Bedarf sind in den Auswahlflächen des Monitorings Korrekturen bei der Flächengestaltung und Pflege zur Sicherung der betreffenden Populationen in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden zu veranlassen. Die bisherigen Brutbestände von Gartenrotschwanz und Star in den ausgewählten CEF-Maßnahmenflächen sind in deren Brutperioden vor der Durchführung der CEF-Maßnahme zu ermitteln (Nullkartierung).

10.3 Sonstige Empfehlungen

Die folgenden Empfehlungen beziehen sich auf die Vorkommen von Vogel- und Fledermausarten sowie auch auf sonstige Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet, deren Belange durch zusätzliche Maßnahmen auf freiwilliger Basis berücksichtigen werden könnten.

Artenschutzfachliche Betreuung

Artenschutzfachliche Betreuung bei der Durchführung der Baufeldräumung.

Vogelschutz bei der Gebäudeverglasung

Die geplanten Gebäude – vor allem das Familienzentrum - sollten keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen gegen den zu erwartenden Vogelschlag zu treffen. Die Veröffentlichung der Schweizerischen Vogelwarte Sempach „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID et al., 2012) bietet zu diesem Thema einen guten Überblick.

Gestaltung privater Grünflächen im Plangebiet

Gestaltung privater Grünflächen im Plangebiet aus Bäumen, Sträuchern, Stauden und Gräsern. Verbot von großflächigen Kies- und Schotterflächen (max. Anteil festlegen). Anregung zur freiwilligen Verwendung möglichst standortheimischer Arten naturräumlicher Provenienz.

Dauerhafte extensive Begrünung von Flachdächern und schwach geneigten Dachformen

Dauerhafte extensive Begrünung von Flachdächern und schwach geneigten Dachformen als Nahrungshabitat für Tierarten z. B. Insekten-, Vogel- und Fledermausarten sowie zur Minderung der flächigen Aufheizung (Kleinklima) und zur Verringerung des Abflusses von Niederschlagswasser.

Einsatz von engstrebigen Gullydeckeln und von engmaschigen Schachtabdeckungen

Einsatz von engstrebigen Gullydeckeln und von engmaschigen Schachtabdeckungen (z. B., bei Lichtschächten), um deren Falleneffekte insbesondere für Kleintiere zu verringern.

Einsatz von insektenverträglichen UV-freien Leuchtmitteln

Einsatz von insektenverträglichen UV-freien Leuchtmitteln – z. B. LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin sowie mit Leuchtgehäusen, die gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt sind und deren Oberflächentemperatur 60°C nicht übersteigt – bei der

Beleuchtung von Verkehrsanlagen sowie im Außenbereich von privaten Grünflächen. Verzicht auf großflächige Fassadenbeleuchtungen, vor allem auf den zur angrenzenden freien Landschaft hingewandten Seiten.

Erhaltung und Pflege vorhandener Obstbäume und Feldhecken

Möglichst weitgehende Erhaltung und Pflege vorhandener Obstbäume und Feldhecken. Pflege Saumvegetation: 1 Mahd alle zwei bis drei Jahre, abschnittsweise. Pflege von Feld- und Baumhecken: Sträucher alle 20 bis 25 Jahre abschnittsweise auf den Stock setzen, um eine Überalterung zu vermeiden. Pflege von Einzelbäumen in Hecken: Abschnittsweise Einzelstamm-Entnahme (auf den Stock setzen) vor allem nicht standortheimischer Baumarten alle 20 bis 25 Jahre, ansonsten nur aus Gründen der Verkehrssicherheit. Für adäquaten Ersatz (Aufwuchs, Stockaustriebe) am Standort ist zu sorgen.

Sicherung von Samenmaterial

Gegebenenfalls Sicherung von Samenmaterial der für Magerwiesen typischen Pflanzenarten im Bereich betroffener Standorte vor dem geplanten Eingriff durch Bodenabtrag oder gegebenenfalls Handsammlung bzw. Heugewinnung. Sicherung und Wiederausbringung von Oberbodenmaterial von den bekannten Standorten des Plangebietes (s. Karte 1). Gegebenenfalls sollte eine vorübergehende Ansaat an einem anderen geeigneten Standort durchgeführt werden.

Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Vögel und künstlichen Quartieren für Fledermäuse an erhalten bleibenden Bäumen des Plangebietes

Für Bäume eignen sich die die Vogel-Nisthöhlen-Typen z. B. von der Firma Schwegler (s. Tab. 12):

- a) Nur für Kleinmeisen z. B. Blaumeise: 2GR (mit 3 x 27 mm).
- b) Für Kohlmeisen, Gartenrotschwanz u. a.: 3SV (mit Flugloch 34 mm und oval 32 x 45 mm) und 2GR (oval 30 x 45 mm).
- c) Für Nischen- und Halbhöhlenbrüter z. B. Grauschnäpper: 2HW und 1N.

Der freie An- und Abflug für Vögel muss bei allen Nisthilfen dauerhaft gewährleistet sein.

Für Bäume eignen sich die folgenden Fledermausquartier-Typen z. B. von der Firma Schwegler (s. Tab. 13):

- d) Nur für Kleinfledermäuse: 1FD und 3FN sowie die Großraumhöhlen 2FS und 3FS.
- e) Für kleine und große Fledermausarten: 1FF, 2FN, die Großraumhöhlen 1 FFH und 1FS sowie als Winterquartier 1FW.

Der freie An- und Abflug für Fledermäuse muss bei allen Quartieren dauerhaft gewährleistet sein, so dürfen dort keine Bauwerke, keine mobilen Objekte (z. B. PKW bzw. LKW) und keine Gehölze dort geplant und gebaut bzw. abgestellt bzw. gepflanzt werden (s. Tab. 14 in Anhang 1).

Tab. 12: Anbringung von künstlichen Vogel-Nisthöhlen an erhalten bleibenden Bäumen

Vogel-Nisthöhlentyp z. B. von Schwegler	Flugloch- typ	Anzahl
Nisthöhle 2GR	3 x 27mm	3
Nisthöhle 2GR	oval 30 x 45 mm	3
Nisthöhle 3SV	34 mm	6
Halbhöhle 2HW	---	4
Summe		16

Tab. 13: Ausstattung mit künstlichen Fledermaushöhlen an erhalten bleibenden Bäumen

Fledermaus-Höhlentyp z. B. von Schwegler	Eignung G = Große Arten K = Kleine Arten	Anzahl
Fledermaushöhle 2FN	G+K	2
Fledermausflachkasten 1FF	G+K	4
Fledermaushöhle 1FD	(G)+K	2
Kleinfledermaushöhle 3FN	K	4
Summe	---	12

Diese freiwilligen Maßnahmen können nicht über das Ökokonto verrechnet werden, da noch relativ häufige und verbreitete Vogelarten und alle Fledermausarten nicht in der abschließenden Artenliste der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) enthalten sind.

Anregung bezüglich der zusätzlichen Anbringung und dauerhafte Betreuung von Nisthilfen für Vögel an oder in Gebäudefassaden auf Privatgrundstücken

Freiwillige Anbringung und dauerhafte Betreuung von Nisthilfen für Vögel an oder in Gebäudefassaden auf Privatgrundstücken. Für die Anbringung auf Gebäudefassaden eignen sich folgenden die Vogel-Nisthöhlen-Typen z. B. von Schwegler: Nisthöhle 2GR (mit 3 x 27 mm für Blaumeise und oval 30 x 45 mm für Kohlmeise und Gartenrotschwanz), Halbhöhle 2H für Bachstelze, Grauschnäpper und Hausrotschwanz, Halbhöhle 2HW für Bachstelze, Grauschnäpper und Hausrotschwanz sowie Nischenbrüterhöhle 1N für Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Rotkehlchen und Zaunkönig, Sperlingskoloniehaus 1SP für Haussperling, Mehlschwalbennest Nr. 9A oder Nr. 9B zum Aufhängen unter Dachvorsprüngen. Für den Fassaden- oder Mauereinbau eignet sich folgender Vogel-Nisthöhlen-Typ z. B. von Schwegler: Fassaden-Einbaukasten 1HE für Hausrotschwanz, Bachstelze und Grauschnäpper sowie Mauersegler-Einbaukasten Nr. 16 oder Nr. 16S. Der freie An- und Abflug für Vögel muss bei allen Nisthilfen dauerhaft gewährleistet sein (s. Tab. 14 in Anhang 1).

Diese freiwillige Maßnahme kann nicht über das Ökokonto verrechnet werden, da keine der oben genannten an Bauwerken brütende Vogelarten in der abschließenden Artenliste der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) enthalten sind.

Anregung bezüglich der zusätzlichen Anbringung und dauerhaften Betreuung von Quartieren für Fledermäuse an oder in Gebäudefassaden auf Privatgrundstücken.

Freiwillige Anbringung und dauerhafte Betreuung von Quartieren für Fledermäuse an oder in Gebäudefassaden auf Privatgrundstücken. Für die Anbringung auf Gebäudefassaden eignen sich folgenden die Fledermausquartier-Typen z. B. von Schwegler: 1FF, 1FTH, 2FTH, 2FE und 1FFH sowie als Winterquartier 1WQ. Diese Quartiere sollten auf einer unbehandelten Vollholzverkleidung an Süd-, Ost- und Nordseiten von Gebäudefassaden mit überstehendem Dachtrauf in einer Höhe ab 5 m ü. GOK angebracht werden. Für den Fassaden- oder Mauereinbau eignen sich folgende Fledermausquartier-Typen z. B. von Schwegler: 1FE, 1FR, 2FR, 3FE und Typ27 sowie als Winterquartier

1WI. Es sollten möglichst selbstreinigende Fledermaus-Fassadenquartiere verwendet werden. Diese Einbau-Quartiere sollten an Süd-, Ost- und Nordseiten von Gebäudefassaden in einer Höhe ab 5 m ü. GOK eingebaut werden. Der freie An- und Abflug für Fledermäuse muss bei allen Quartieren dauerhaft gewährleistet sein, so dürfen dort keine An- und Vorbauten, keine sonstigen Bauwerke, keine mobilen Objekte (z. B. PKW bzw. LKW) und keine Gehölze dort geplant und gebaut bzw. abgestellt bzw. gepflanzt werden (s. Tab. 14 in Anhang 1).

Diese freiwillige Maßnahme kann nicht über das Ökokonto verrechnet werden, da Fledermäuse nicht in der abschließenden Artenliste der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) enthalten sind.

11. Literatur

- BALDAUF ARCHITEKTEN UND STADTPLANER GMBH (2018): Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Quellenäcker II“ – Vorentwurf: 21.06.2018. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg . – Unveröffentlicht.
- BARATAUD, M. (1996): Fledermäuse – 27 europäische Arten (Buch + CDs). – Musikverlag Edition Ample, Germering.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BEAMAN, M. & S. MADGE: (2007): Handbuch der Vogelbestimmung - Europa und Westpaläarktis. – Verlag Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (1974): Praktische Vogelkunde - Ein Leitfaden für Feldornithologen. – Kilda-Verlag, Greven.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie - Bestandserfassung in der Praxis. – Neudamm Verlag, Radebeul.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.; 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Hrsg. in Zusammenarb. m. d. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg & d. Direktionen d. Staatl. Museen f. Naturkunde Stuttgart u. Karlsruhe. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BRAUN, M., A. FRIEDRICH, F. KRETSCHMAR & A. NAGEL (2005): Fledermäuse - faszinierende Flugakrobaten. Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. – Karlsruhe / www.lubw.baden-wuerttemberg.de.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN; Hrsg.; 1998): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bonn / www.bfn.de.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN; Hrsg.; 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – BfN-Schriftvertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN; Hrsg.; 2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose (Teil 1). – BfN-Schriftvertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN; Hrsg.; 2013): Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie. – Bonn / www.bfn.de.
- DIETZ, CH., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co KG, Stuttgart.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg.; 2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - Bände 1 bis 14/III. Bearb.: U. N. v. Blotzheim und K. M. Bauer. CD-ROM. – Lizenzausgabe 2001 (CD-ROM) Vogelzug-Verlag im Humanitas-Buchversand, © Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, CH., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung. Stand: 30.11.2015. Ber. Vogelschutz 51: 19-67.
- HAEUPLER, H. & TH. MUER (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz. – Verlag Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- HAMMER, M., A. ZAHN & U. MARCKMANN (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen Version 1 – Oktober 2009. Hrsg.: Koordinationsstelle f. Fledermausschutz in Bayern. Bearb.: Department Biologie - Lehrstuhl für Tierphysiologie - Universität Erlangen,

Department Biologie II - LMU München u. ecoObs - technology & service - Nürnberg. - http://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/fledermaeuse.

HÖLZINGER, J. (1987a): Die Vögel Baden-Württembergs - Band 1 Gefährdung und Schutz - Teil 1 Artenschutzprogramm Baden-Württemberg, Grundlagen, Biotopschutz. Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. – Karlsruhe.

HÖLZINGER, J. (1987b): Die Vögel Baden-Württembergs - Band 1 Gefährdung und Schutz - Teil 2 Artenschutzprogramm Baden-Württemberg – Artenhilfsprogramme. Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. – Karlsruhe.

HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs - Band 3.2 - Singvögel 2. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs - Band 3.1 - Singvögel 1. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (2001a): Die Vögel Baden-Württembergs - Band 2.2 - Nichtsingvögel 2. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (2001b): Die Vögel Baden-Württembergs - Band 2.3 - Nichtsingvögel 3. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KORNECK, D., M. SCHNITTLER & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. In: Schriftenreihe für Vegetationskunde 28, S. 21-187.

KRAPP, F. (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. – Aula-Verlag GmbH, Wiebelsheim.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LFU; Hrsg.; 1998): Florenliste von Baden-Württemberg. Naturschutzpraxis. Artenschutz 1. – Karlsruhe.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LFU; Hrsg.; 2000): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutzpraxis. Artenschutz 2. – Karlsruhe.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW; 2013): Geodaten zur Artengruppe der Fledermäuse. Bearb.: Referat 25 Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege. – Karlsruhe / www.lubw.baden-wuerttemberg.de.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW; 2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg - Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg. – Karlsruhe / www.lubw.baden-wuerttemberg.de.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LFU; 2014): Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg – Version 1.3. – Karlsruhe / www.lubw.baden-wuerttemberg.de.

LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE (2002): Top25. CD-ROM. – Stuttgart.

LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

LIMBRUNNER, A., E. BEZZEL, K. RICHARZ & D. SINGER (2007): Enzyklopädie der Brutvögel Europas. – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co KG, Stuttgart.

LIMPENS, H. & A. ROSCHEN (2005): Fledermausrufe im Bat-Detektor. Inkl. CD-ROM. Hrsg.: NABU-Umweltpyramide Bremervörde. – Bremervörde.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.; 2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg - Aktualisierte Zielartenliste. –

www.lubw.baden-wuerttemberg.de.

OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

RICHARZ, K. & A. LIMBRUNNER (1992): Fledermäuse - Fliegende Koblode der Nacht. Inkl. CD-ROM. – Stuttgart.

ROTHMALER, W. † (1995): Exkursionsflora von Deutschland. Band 3 Atlas der Gefäßpflanzen. Hrsg.: E. J. Jäger u. K. Werner. – Spektrum Akademischer Verlag GmbH, Heidelberg, Berlin.

SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach.

SCHÖBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas. – Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co., Stuttgart.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. 2. aktualisierte u. erweiterte Aufl. Die Neue Brehm-Bücherei 648. – Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & CH. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

TRAUTNER, J. (Hrsg.; 1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung - Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9.-10. November 1991. In: Ökologie in Forschung und Anwendung 5. – Verlag Josef Margraf, Weikersheim.

TRAUTNER, J., K. KOCHERKE, H. LAMPRECHT U. J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

VUBD (VEREINIGUNG UMWELTWISSENSCHAFTLICHER BERUFSVERBÄNDE DEUTSCHLANDS E.V.; Hrsg.; 1999): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen - Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung. – VUBD-Geschäftsstelle, Nürnberg.

WURST, C. (2018a): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Erstbegehung zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: Büro für Landschaftsplanung Koch (Bietigheim-Bissingen) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018b): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

12. Anhang 1 - Aktivitätszeiten

Tab. 14: Aktivitätszeiten Fauna

Aktivitätszeiten Fauna	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Gartenrotschwanz Brutperiode (R= Revierbesetzung; N = Nestnutzung zur Brut)				R	R	N	N	N	N	N	N	N
Star Brutperiode (R= Revierbesetzung; N = Nestnutzung zur Brut)		R	R	R	N	N	N	N	N	N	N	N
Fledermäuse (W = Wochenstuben-Sommerquartierzeit; S = Sommerquartiernutzung)				S	S	S	S	W	W	W	W	W
Fledermäuse Winterruhe (Q = Winterquartiernutzung)	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
Eingriff												
Vögel (Baumhöhlenbrüter): Eingriff in den Höhlenbaumbestand	A	A	A	B	B	B	C	C	C	C	C	C
Vögel (Boden-, Nischen- u. Vegetations-Freibrüter): Eingriff in die Vegetation	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	C	C
Fledermäuse: Eingriff in Sommerquartiere (nach Besiedlung neuer Quartiere)	A	A	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C
Fledermäuse: Eingriff in Winterquartiere (nach Besiedlung neuer Quartiere)	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	A	A
Ausgleichsmaßnahmen / Pflege												
Vögel: Schaffung neuer Bruthabitate (Gehölzpflanzung etc.)	C	C	C	A	A	A	A	B	B	B	B	B
Vögel: Anbringung von Nisthöhlen bzw. -kästen an Gebäuden und Bäumen	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B
Fledermäuse: Anbringung neuer Quartiere an Gebäude u. Baum	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	C	C
Legende												
Hauptphase												
Nebenphase												
Eingriff / Massnahme am günstigsten	A											
Eingriff / Massnahme weniger günstig	B											
Eingriff / Massnahme ungünstig	C											

13. Anhang 2 – Bilddokumentation (Fotos 1-6 & © M. Koch, 2018)

Bild 1: Echte Schlüsselblume - *Primula veris subsp. veris* (); RL Reg/BW/D: V/V/V), nährstoff-
arme Fett- und Magerwiesen.

Bild 2: Frühlings-Segge - *Carex caryophylla* (RL Reg/BW/D: n/n/V), Magerwiese.



Bild 3: Zottiger Klappertopf - *Rhinanthus alectorolophus* (RL Reg/BW/D: V/V/V), nährstoffarme
Fett- und Magerwiesen.

Bild 4: Genfer Günsel - *Ajuga genevensis* (RL Reg/BW/D: n/n/V), Magerwiese.



Bild 5: Wiesen-Glockenblume - *Campanula patula* (RL Reg/BW/D: n/n/n), nährstoffarme Fett- und
Magerwiesen.

Bild 6: Kleine Sommerwurz - *Orobanche minor* (RL Reg/BW/D: V/3/3), Magerwiese.



14. Anhang 3 – „saP-Formblätter“ (siehe Band 2, separat beiliegend)

a) Vögel

1. - Baumfreibrüter
2. - Baumhöhlenbrüter
3. - Bodenbrüter
4. - Gartenrotschwanz
5. - Mäusebussard
6. - Rotmilan
7. - Star
8. - Strauchfreibrüter
9. - Turmfalke

b) Fledermäuse

10. - Großer Abendsegler
11. - Großes Mausohr
12. - Kleine Bartfledermaus
13. - Zwergfledermaus

Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg



Band 2: Anhang 3 – „saP-Formblätter“

Auftraggeber:
Gemeinde Wurmberg

Stand: 11. Oktober 2019



BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG
Dipl.-Ing. (FH) Michael Koch

Landschaftsökologe BVDL, Martin-Luther-Str. 16, 74321 Bietigheim-Bissingen
Telefon: 07142-91 85 78, Mobil: 0176-65 70 21 05, landschaftsplanung-koch@t-online.de

14. Anhang 3 – „saP-Formblätter“

a) Vögel

1. - Baumfreibrüter
2. - Baumhöhlenbrüter
3. - Bodenbrüter
4. - Gartenrotschwanz
5. - Mäusebussard
6. - Rotmilan
7. - Star
8. - Strauchfreibrüter
9. - Turmfalke

b) Fledermäuse

10. - Großer Abendsegler
11. - Großes Mausohr
12. - Kleine Bartfledermaus
13. - Zwergfledermaus

**Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten
des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten
nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
- **Baumfreibrüter (hier: Stieglitz)****

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart² / national besonders geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Baumfreibrüter (Brutvogel; hier: Stieglitz):

Siehe Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Stieglitz = 4 BP Vollsiedler.

Habitat: Brut- und Nahrungshabitat.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): *Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.*

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Baumfreibrüter - Stieglitz, 25 % von 700 ha = 175 ha : 2,1 ha/BP = 84 BP.

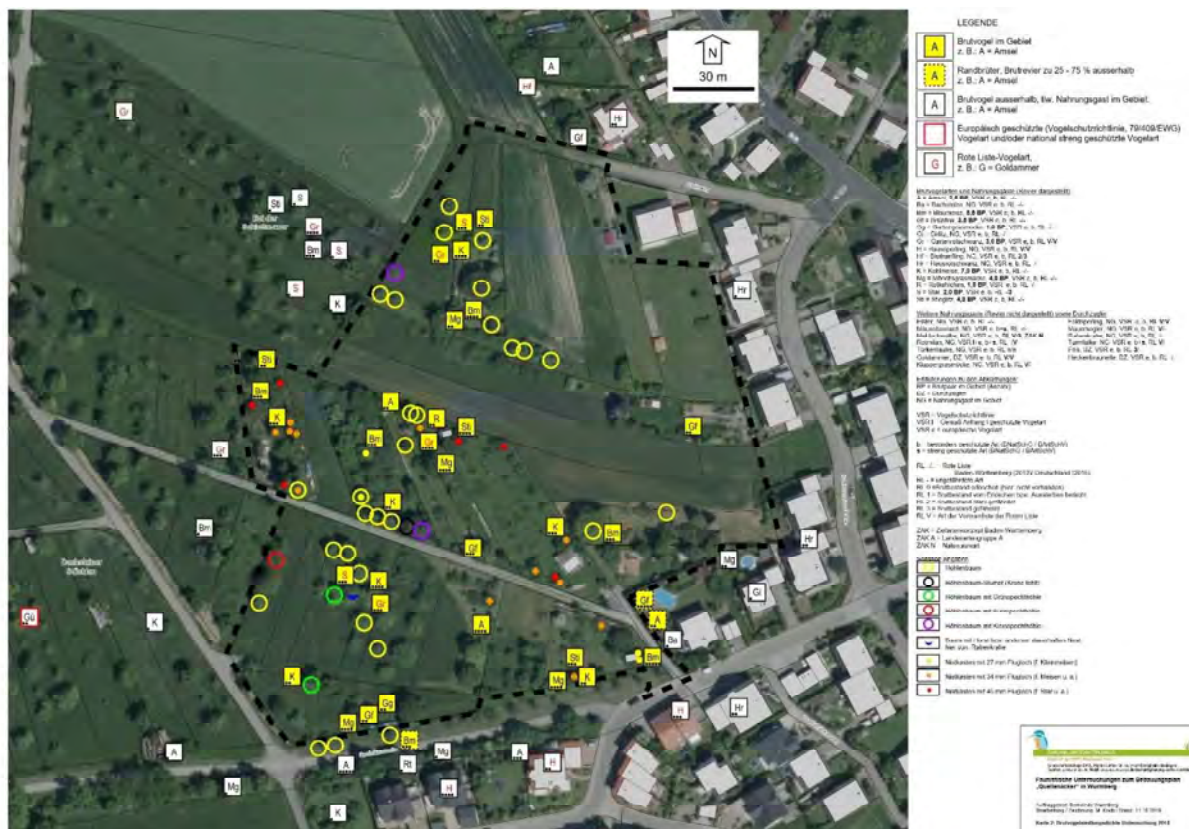
Inbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg
(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018
Sti = Stieglitz / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zerstörung betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im geplanten Eingriffsbereich:

Stieglitz = 4 BP (Vollsiedler).

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Baumfreibrüter (hier: Stieglitz):

Für die national besonders geschützte sowie landes- und bundesweit nicht gefährdete Vogelart Stieglitz sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe:

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Weiter entfernt zu den Eingriffen liegende Brutreviere des Stieglitz sind beim Untersuchungsgebiet zwar vorhanden, sie befinden sich unter Einbeziehung der bestehenden Vorbelastungen in keinem durch die geplanten Um- und Neubauten bzw. Neuanlagen verursachten bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich (s. Abb. 3 bis 5 oben u. Karte 2 in KOCH, 2019). Der Stieglitz hat eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der ökologischen Wirkungsweise,*
- dem räumlichen Zusammenhang,*
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

- ☐ ja
☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- ☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population (Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet (Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten
des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten
nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
- Baumhöhlenbrüter (hier: Blaumeise u. Kohlmeise)**

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

- ☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL
☒ Europäische Vogelart² / national besonders geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Blaumeise Kohlmeise	<i>Parus caeruleus</i> <i>Parus major</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Baumhöhlenbrüter (Brutvogel; hier: Blaumeise u. Kohlmeise):

Siehe Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Blaumeise 5 BP Vollsiedler + 0,5 BP Randbrüter; Kohlmeise 7 BP Vollsiedler.

Habitat: Brut- und Nahrungshabitat.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): *Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.*

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Baumhöhlenbrüter - Blaumeise 18 % von 700 ha = 126 ha : 0,63 ha/BP = 200 BP; Kohlmeise 20 % von 700 ha = 140 ha : 0,61 ha/BP = 230 BP.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

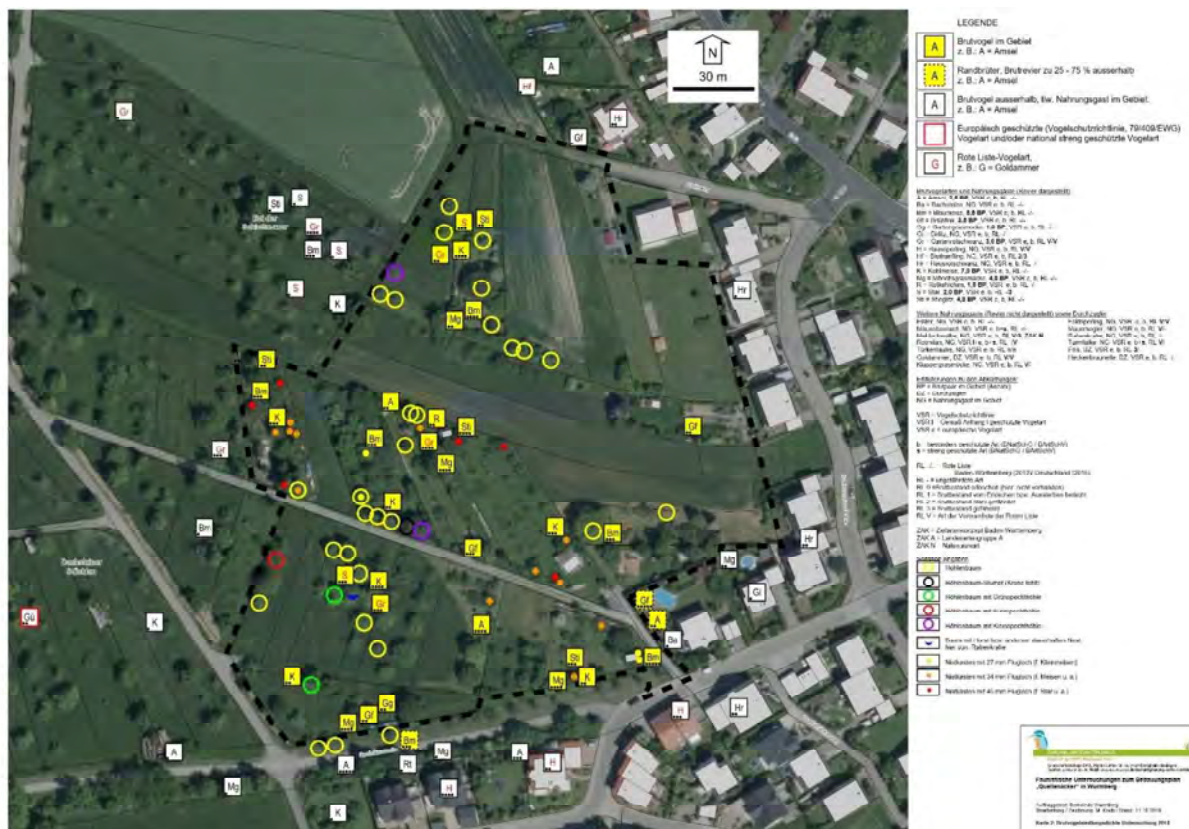
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

Bm = Blaumeise / K = Kohlmeise / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zerstörung betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im geplanten Eingriffsbereich:

Blaumeise = 5 BP (Vollsiedler), Kohlmeise 7 BP Vollsiedler.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☒ ja ☐ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Störung betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten am Rand des geplanten Eingriffsbereichs:

Blaumeise = 0,5 BP (Randbrüter).

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Baumhöhlenbrüter (hier: Blaumeise u. Kohlmeise):

Für die national besonders geschützten sowie landes- und bundesweit nicht gefährdeten Vogelarten Blaumeise und Kohlmeise sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe:

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der

Planung und/oder

- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Weiter entfernt zu den Eingriffen liegende Brutreviere von Blau- und Kohlmeise sind beim Untersuchungsgebiet zwar vorhanden, sie befinden sich unter Einbeziehung der bestehenden Vorbelastungen in keinem durch die geplanten Um- und Neubauten bzw. Neuanlagen verursachten bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich (s. Abb. 3 bis 5 oben u. Karte 2 in KOCH, 2019). Blau- und Kohlmeise haben eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **nein - weiter mit Pkt. 5.3.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten
des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten
nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
- Gartenrotschwanz -**

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmenvoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart² / national besonders geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Gartenrotschwanz (Brutvogel):

Biotop: Lichte aufgelockerte Altholzbestände, heute vor allem Streuobstwiesen, Dörfer u. Einzelgehöfte mit älteren Obstgärten und extensiv genutztem Grünland, Kleingärten, Parks, Friedhöfe, Alleen, Au- und Feldgehölze, Waldränder u. -lichtungen, halboffene Heidelandschaften, Brand- u. Windwurfflächen, lichte Bergmischwälder.

Nisthabitat: Anpassungsfähiger Baumhöhlen- u. Nischenbrüter, seltener auch Freibrüter (natürliche Specht- und Baumhöhlen, künstliche Nisthöhlen, auf geschützten Dachbalken, Hohlräume unter Ziegeln, hinter abstehender Rinde, in Mauerlöchern, Felsspalten u. sonstige Hohlräume).

Nahrung: Insekten u. Spinnentiere am Boden, in der Krautschicht und in Bäumen.

Reviergröße: Ø ca. 1,0 ha, Brut- u. relativ hohe Geburtsortstreue.

Empfindlichkeit: baubedingt: gering-mittel / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: gering-mittel.

Fortpflanzung: (A4-)M4 – A5(-M5), lichte aufgelockerte Altholzbestände, heute vor allem Streuobstwiesen, Dörfer u. Einzelgehöfte mit älteren Obstgärten und extensiv genutztem Grünland, Kleingärten, Parks, Friedhöfe, Alleen, Au- und Feldgehölze, Waldränder u. -lichtungen, halboffene Heidelandschaften, Brand- u. Windwurfflächen, lichte Bergmischwälder.

Aufzucht: M4-E4(-E5) – A7-E8, lichte aufgelockerte Altholzbestände, heute vor allem Streuobstwiesen, Dörfer u. Einzelgehöfte mit älteren Obstgärten und extensiv genutztem Grünland, Kleingärten, Parks, Friedhöfe,

Alleen, Au- und Feldgehölze, Waldränder u. -lichtungen, halboffene Heidelandschaften, Brand- u. Windwurfflächen, lichte Bergmischwälder.

Wanderung u. Überwinterung: Sommervogel / Langstreckenzieher, A8-M10(-A11) – E3-A4(-A5).

Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Gartenrotschwanz = 3 BP Vollsiedler.

Habitat: Brut- und Nahrungshabitat.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Gartenrotschwanz, 15 % von ca. 700 ha = 105 ha : Ø 1,0 ha/BP = 105 BP.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

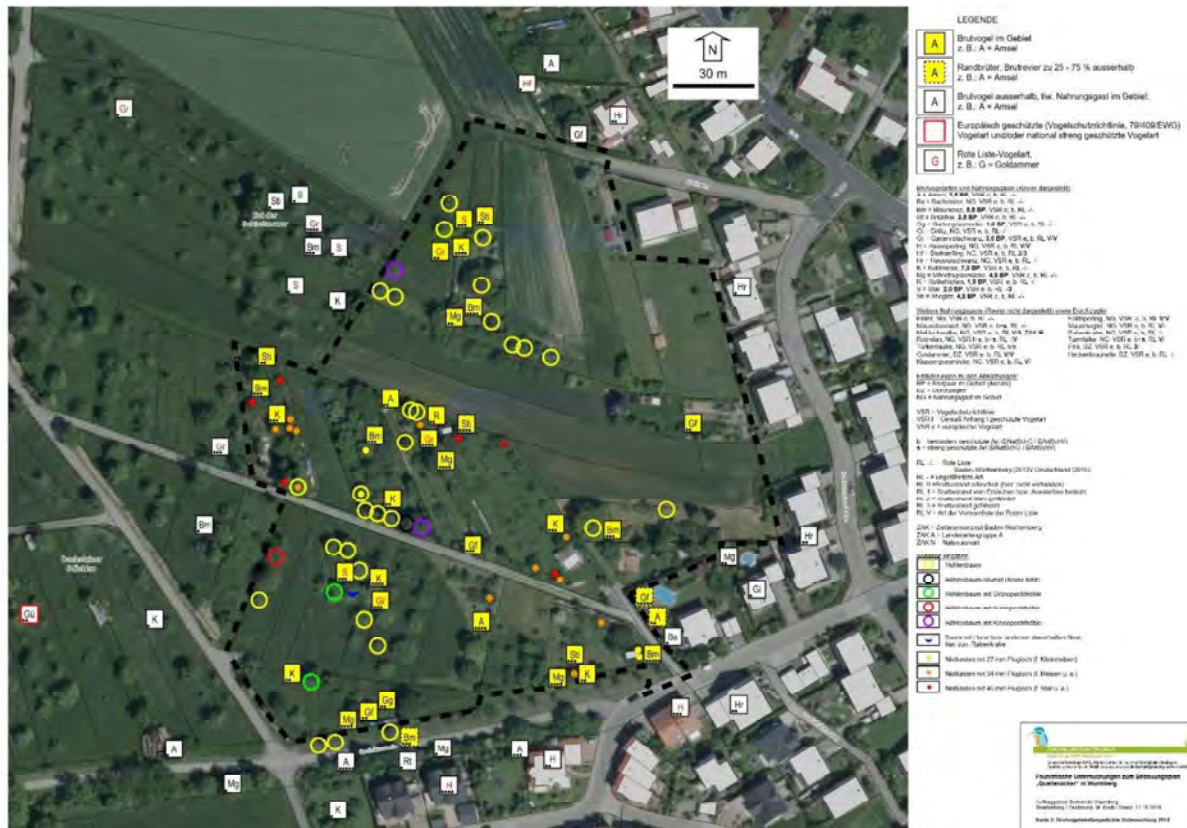
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

Gr = Gartenrotschwanz / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zerstörung betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im geplanten Eingriffsbereich:

Gartenrotschwanz = 3 BP (Vollsiedler).

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

☒ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Für die national besonders geschützte sowie landes- u. bundesweite Vorwarnliste-Art Gartenrotschwanz sind CEF-Maßnahmen notwendig.

Für den Baumhöhlenbrüter Gartenrotschwanz (3 BP betroffen) sollten als CEF-Maßnahme in nicht oder gering besiedelten, baumhöhlenarmen mittelalten Streuobstwiesen und Waldrändern mit gut strukturiertem landwirtschaftlichem Umfeld, welche im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet stehen 12 Nisthöhlen aus Holzbeton (z. B. Schwegler „Nisthöhle 3SV“ mit Fluglochweite 34 mm) an mittelalten bis alten Bäumen angebracht werden. Die Nistkästen sollten in mindestens 3 bis 4 m Höhe möglichst auf der Südostseite des Baumstammes mittels spezieller Nägel (z. B. Schwegler „Standard-Alunagel“) angebracht werden.

Für den Gartenrotschwanz ist ein begleitendes, mindestens fünfjähriges Monitoring im Bereich der CEF-Maßnahmenflächen zu betreiben (Methoden: s. Kap. 4.1 in KOCH, 2019), da i. d. R. eine entsprechende Besiedlung der neuen Brutplätze vor der Entfernung der alten bzw. vor dem Start der geplanten Baumaßnahmen im Bereich des Plangebietes nachzuweisen ist. Die volle ökologische Funktion ist erreicht, wenn sich durch die Maßnahme mindestens 3 BP des Gartenrotschwanz innerhalb des Monitoring-Zeitraumes in der CEF-Maßnahmenfläche angesiedelt haben. Bei Bedarf sind in den Auswahlflächen des Monitorings Korrekturen bei der Flächengestaltung und Pflege zur Sicherung der betreffenden Populationen in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden zu veranlassen. Der bisherige Brutbestand des Gartenrotschwanz in der ausgewählten CEF-Maßnahmenfläche ist in dessen Brutperiode vor der Durchführung der CEF-Maßnahme zu ermitteln (Nullkartierung).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: [Gemeinde Wurmberg](#)

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Weiter entfernt zu den Eingriffen liegende Brutreviere des Gartenrotschwanz sind beim Untersuchungsgebiet zwar vorhanden, sie befinden sich unter Einbeziehung der bestehenden Vorbelastungen in keinem durch die geplanten Um- und Neubauten bzw. Neuanlagen verursachten bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich (s. Abb. 3 bis 5 oben u. Karte 2 in KOCH, 2019). Der Gartenrotschwanz hat eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber Störungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),

- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
- ☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population (Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet (Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten
des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten
nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
- Mäusebussard -**

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Gemeinde Wurmberg beabsichtigt am Westrand des Siedlungsbereiches im Winkel zwischen Steinweg und Seehausstraße eine Erweiterung des Wohngebietes (s. Abb. 1 bis 3) zu realisieren. Das Untersuchungsgebiet entspricht der Abgrenzung des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ in Wurmberg mit etwa 2,9 ha Fläche. Das Plangebiet umfasst einige Flurstücke, die sich vollständig innerhalb der Abgrenzung befinden, es sind die Nummern: 495/1, 505, 506/1, 506/2, 508, 5808 bis 5816, 5818 bis 5820, 5820/1, 5821 - 5823 und 5848 - 5854. Hinzu kommen Teile der Flurstücke mit den Nummern: 493/10 (tlw. Weg), 581 (Weg), 5793 („Seehausstraße“) und 5855 („Steinweg“/Weg).

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis) und Gemeindegrenzen (magenta Linien)

Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002), modifiziert.

Abb. 2: Untersuchungsgebiet „Quellenäcker II“ in Wurmberg (schwarz gestrichelte Linie; ca. 2,9 ha).

Grundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW und amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19; modifiziert.

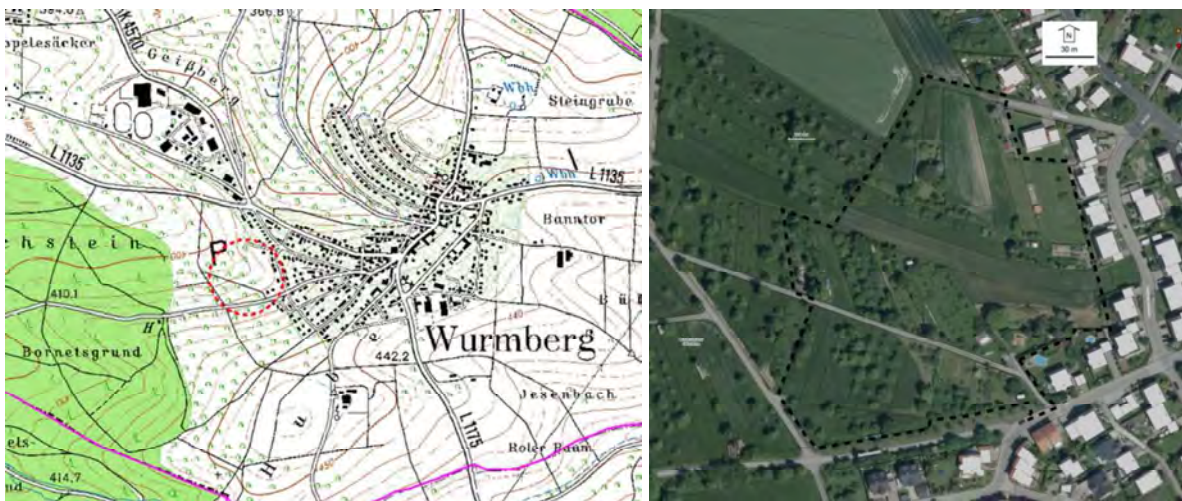


Abb. 3: Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018 (STEG STADTENTWICKLUNG GMBH, 2018))



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart² / national besonders und streng geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Mäusebussard (Nahrungsgast):

Biotop: Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Nisthabitat: Nadel- oder Laubbäume in 2-30 m Ø ca. 18 m Höhe.

Nahrung: Kleinsäugerarten (z. B. Mäuse, Spitzmäuse, Maulwurf, Hamster), junge Kaninchen u. Feldhasen, sowie Aas sowie untergeordnet Vögel, Frösche, Fische, Großinsekten, Regenwürmer und weitere Wirbellose.

Reviergröße: 80-180 ha Ø 126 ha, je nach Nahrungsangebot auch mehrere 100 ha.

Empfindlichkeit: baubedingt: mittel-hoch (Personen) / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: mittel-hoch (Personen).

Fortpflanzung: A3-M3(-M5), Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Aufzucht: M3(-M5) - A8(-A10), Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Wanderung u. Überwinterung: Standvogel, Kurzstreckenzieher, adult ausgeprägt ortstreu, Offene Landschaften mit Waldanteil und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen.

Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Mäusebussard (Nahrungsgast).

Habitat: Kleiner Teil der Nahrungshabitate.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Mäusebussard - 80 % von ca. 700 ha = 560 ha : Ø 126 ha/BP = 5 BP*.

*) = Eingerechnet der über die Gemarkungsgrenze reichenden Reviere!

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

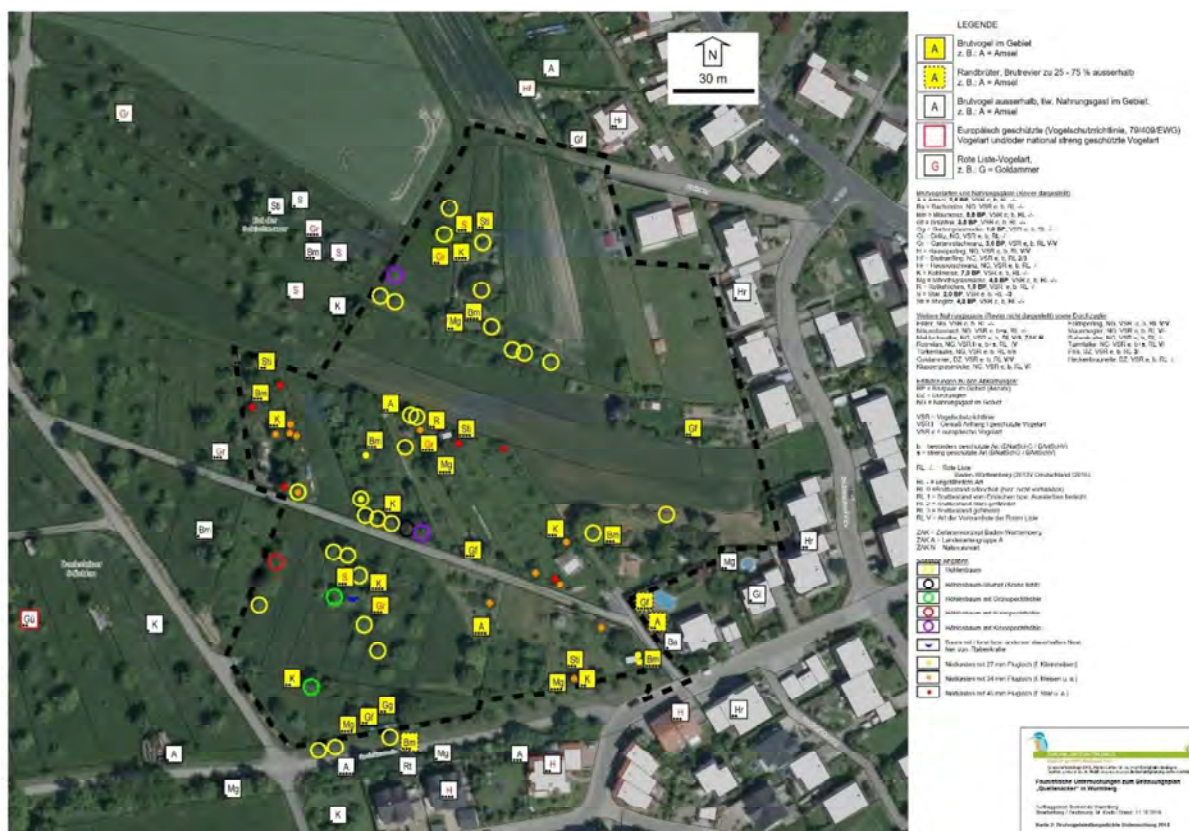
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

Mäusebussard (Nahrungsgast; hier: nicht dargestellt) / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Mäusebussard (Nahrungsgast):

Für den national besonders und streng geschützten sowie landes- u. bundesweite nicht gefährdeten Mäusebussard sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: Gemeinde Wurmberg

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:**
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der ökologischen Wirkungsweise,*
- dem räumlichen Zusammenhang,*
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

- ☐ ja
- ☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- ☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
- ☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
- ☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP) - Rotmilan -

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Gemeinde Wurmberg beabsichtigt am Westrand des Siedlungsbereiches im Winkel zwischen Steinweg und Seehausstraße eine Erweiterung des Wohngebietes (s. Abb. 1 bis 3) zu realisieren. Das Untersuchungsgebiet entspricht der Abgrenzung des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ in Wurmberg mit etwa 2,9 ha Fläche. Das Plangebiet umfasst einige Flurstücke, die sich vollständig innerhalb der Abgrenzung befinden, es sind die Nummern: 495/1, 505, 506/1, 506/2, 508, 5808 bis 5816, 5818 bis 5820, 5820/1, 5821 - 5823 und 5848 - 5854. Hinzu kommen Teile der Flurstücke mit den Nummern: 493/10 (tlw. Weg), 581 (Weg), 5793 („Seehausstraße“) und 5855 („Steinweg“/Weg).

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis) und Gemeindegrenzen (magenta Linien)

Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002), modifiziert.

Abb. 2: Untersuchungsgebiet „Quellenäcker II“ in Wurmberg (schwarz gestrichelte Linie; ca. 2,9 ha).

Grundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW und amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19; modifiziert.

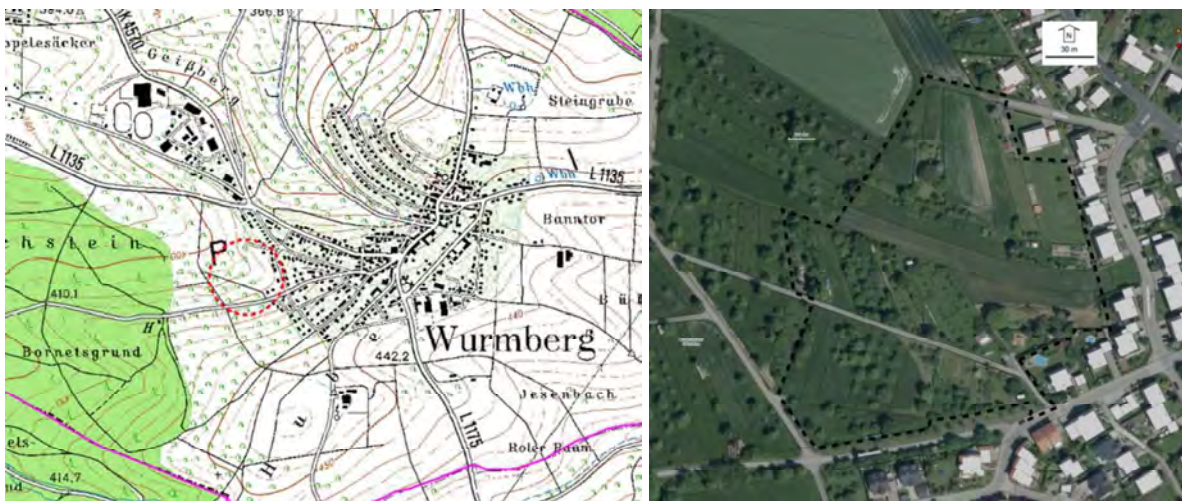


Abb. 3: Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018 (STEG STADTENTWICKLUNG GMBH, 2018))



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart² / geschützte Art gemäß Anhang I der VS-RL (79/409/EWG); national besonders und streng geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Rotmilan (Nahrungsgast):

Biotop: Reich gegliederte Landschaften mit Waldanteil. und / oder Feldgehölzen und sonstigen höheren Einzelbäumen. Jagdhabitat: Freie Flächen.

Nisthabitat: In lichten Altholzbeständen, zuweilen auch in Feldgehölzen, Baumreihen und Alleen.

Nahrung: Lebende und tote Fische, Vögel bis Hühnergröße, Kleinsäugerarten, Regenwürmer, bedeutend ist Aas, daneben auch Schlachtabfälle und Wildaufbrüche.

Reviergröße: 2,1-6,3 km² (Siedlungsdichte: 0,5-16,0 bis 37-47 BP / 100 km²).

Empfindlichkeit: Baubedingt: hoch (Personen) / anlagebedingt: hoch / betriebsbedingt: hoch (Personen).

Fortpflanzung: M2 – E4, reich gegliederte Landschaften mit Waldanteil.

Aufzucht: M3-A4(-A5) – A6-A7(-A8), reich gegliederte Landschaften mit Waldanteil.

Wanderung u. Überwinterung: Kurzstreckenzieher, zunehmend auch einzelne Überwinterer, A8-E9 – M2-E4, im Winter i. d. R. im Mittelmeerraum.

Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel.* – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang.* – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Rotmilan (Nahrungsgast).

Habitat: Kleiner Teil der Nahrungshabitate.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): *Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg.* – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Rotmilan - 100 % von ca. 700 ha = 700 ha : Ø 420 ha/BP = 2 BP*.

*) = Eingerechnet der über die Gemarkungsgrenze reichenden Reviere!

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

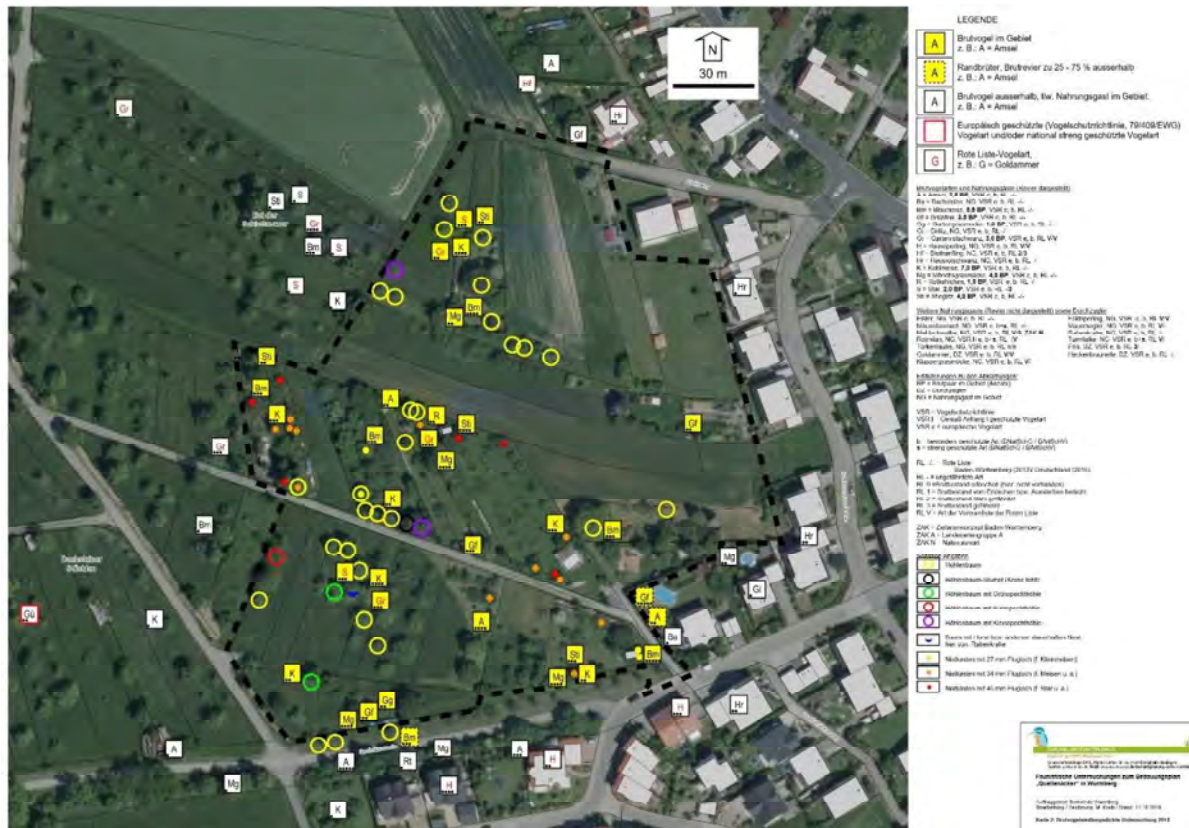
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

Rotmilan (Nahrungsgast; hier: nicht dargestellt) / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Rotmilan (Nahrungsgast):

Für den national besonders und streng geschützten sowie bundesweit in der Vorwarnliste geführten Rotmilan sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: Gemeinde Wurmberg

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.
Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

- ☐ ja
- ☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- ☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
- ☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
- ☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

- Star -

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmenvoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Gemeinde Wurmberg beabsichtigt am Westrand des Siedlungsbereiches im Winkel zwischen Steinweg und Seehausstraße eine Erweiterung des Wohngebietes (s. Abb. 1 bis 3) zu realisieren. Das Untersuchungsgebiet entspricht der Abgrenzung des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ in Wurmberg mit etwa 2,9 ha Fläche. Das Plangebiet umfasst einige Flurstücke, die sich vollständig innerhalb der Abgrenzung befinden, es sind die Nummern: 495/1, 505, 506/1, 506/2, 508, 5808 bis 5816, 5818 bis 5820, 5820/1, 5821 - 5823 und 5848 - 5854. Hinzu kommen Teile der Flurstücke mit den Nummern: 493/10 (tlw. Weg), 581 (Weg), 5793 („Seehausstraße“) und 5855 („Steinweg“/Weg).

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis) und Gemeindegrenzen (magenta Linien)

Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002), modifiziert.

Abb. 2: Untersuchungsgebiet „Quellenäcker II“ in Wurmberg (schwarz gestrichelte Linie; ca. 2,9 ha).

Grundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW und amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19; modifiziert.

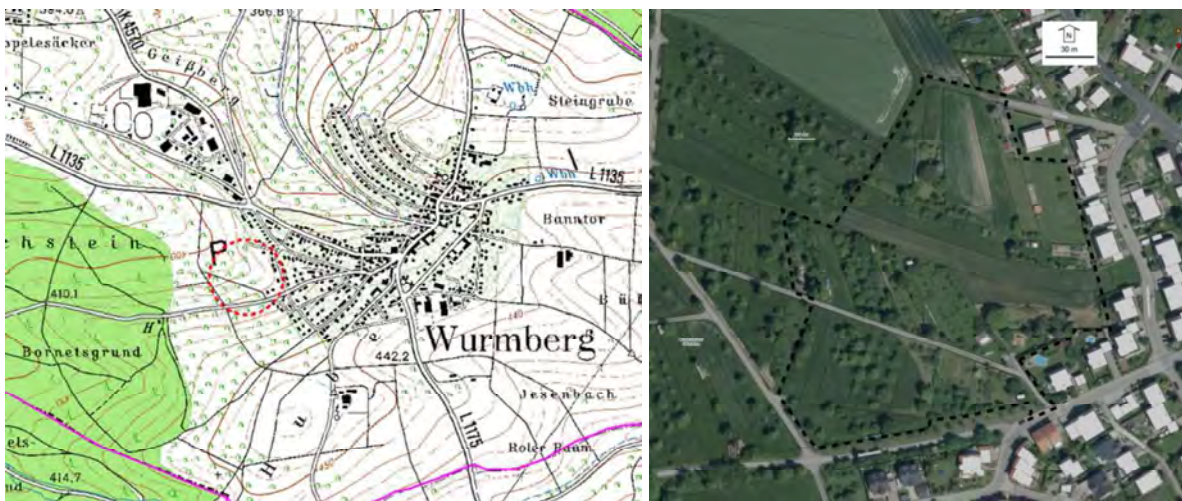


Abb. 3: Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018 (STEG STADTENTWICKLUNG GMBH, 2018))



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

- ☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL
☒ Europäische Vogelart² / national besonders geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☒ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Star (Brutvogel):

Biotop: Baumbestände in Siedlungsbereichen und Offenlandbiotope sowie Wälder.

Nisthabitat: Baumhöhlen, ggf. auch von Höhlungen in Gebäuden oder Nistkästen.

Nahrung: vor allem in der Brutzeit Kleintiere (Insekten und deren Larven, andere Wirbellose wie Tausendfüßer, Spinnen, Regenwürmer, kleine Schnecken), im Herbst und Winter auch Beeren und Obst.

Reviergröße: Ø 1,5 ha/BP (Ø 6,9 BP/10ha, Siedlungsdichte b. Flächen > 100 ha), überwiegend geburtsortstreu.

Empfindlichkeit: baubedingt: gering / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: gering.

Fortpflanzung: A2-A4, baumbestandene Lebensräume wie Streuobstwiesen, Wald- und Siedlungsränder.

Aufzucht: A3-E8, baumbestandene Lebensräume wie Streuobstwiesen, Wald- und Siedlungsränder.

Wanderung u. Überwinterung: Standvogel / Teilzieher, M6/A8-A2/E3, baumbestandene Lebensräume wie Streuobstwiesen, Waldränder und Grünflächen im Siedlungsbereich.

Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Star = 3 BP Vollsiedler.

Habitat: Brut- und Nahrungshabitat.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Star, 20 % von ca. 700 ha = 140 ha : Ø 1,5 ha/BP = 93 BP.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

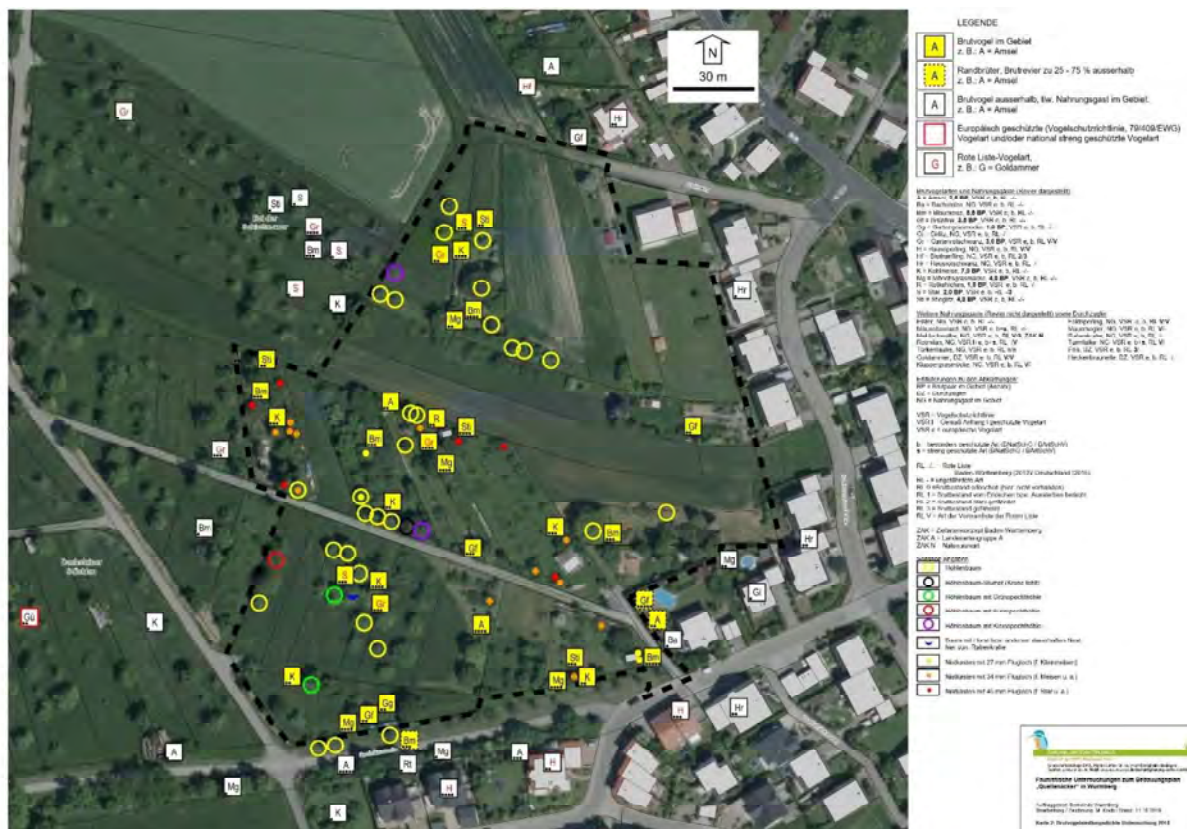
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

S = Star / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zerstörung betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im geplanten Eingriffsbereich:

Star = 2 BP (Vollsiedler).

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

☒ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Star (Brutvogel):

Für die national besonders geschützte sowie bundesweit gefährdete Vogelart Star sind CEF-Maßnahmen notwendig.

Für den Baumhöhlenbrüter Star (2 BP betroffen) sollten als CEF-Maßnahme in nicht oder gering besiedelten, baumhöhlenarmen mittelalten Streuobstwiesen, Ufergehölzen, Feldgehölzen und Waldrändern mit gut strukturiertem landwirtschaftlichem Umfeld, welche im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet stehen acht Nisthöhlen aus Holzbeton (z. B. Schwegler „3SV“ mit 45 mm Fluglochweite) an mittelalten bis alten Bäumen angebracht werden. Die Nistkästen sollten in mindestens 3 - 5 m Höhe möglichst auf der Südostseite des Baumstammes mittels spezieller Nägel (z. B. Schwegler „Standard-Alunagel“) angebracht werden.

Für den Star ist ein begleitendes, mindestens fünfjähriges Monitoring im Bereich der CEF-Maßnahmenflächen zu betreiben (Methoden: s. Kap. 4.1 in KOCH, 2019), da i. d. R. eine entsprechende Besiedlung der neuen Brutplätze vor der Entfernung der alten bzw. vor dem Start der geplanten Baumaßnahmen im Bereich des Plangebietes nachzuweisen ist. Die volle ökologische Funktion ist erreicht, wenn sich durch die Maßnahme mindestens 2 BP des Star innerhalb des Monitoring-Zeitraumes in der CEF-Maßnahmenfläche angesiedelt haben. Bei Bedarf sind in den Auswahlflächen des Monitorings Korrekturen bei der Flächengestaltung und Pflege zur Sicherung der betreffenden Populationen in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden zu veranlassen. Der bisherige Brutbestand des Star in der ausgewählten CEF-Maßnahmenfläche ist in dessen Brutperiode vor der Durchführung der CEF-Maßnahme zu ermitteln (Nullkartierung).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: [Gemeinde Wurmberg](#)

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Weiter entfernt zu den Eingriffen liegende Brutreviere des Star sind beim Untersuchungsgebiet zwar vorhanden, sie befinden sich unter Einbeziehung der bestehenden Vorbelastungen in keinem durch die geplanten Um- und Neubauten bzw. Neuanlagen verursachten bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich (s. Abb. 3 bis 5 oben u. Karte 2 in KOCH, 2019). Der Star hat eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung

und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder

- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population (Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet (Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet (Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten
des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten
nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)**
**- Strauchfreibrüter (hier: Amsel, Grünfink, Gartengrasmücke u.
Mönchsgrasmücke)**

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmeveraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

- ☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL
☒ Europäische Vogelart² / national besonders geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Amsel Gartengrasmücke Grünfink Mönchsgrasmücke	<i>Turdus merula</i> <i>Sylvia borin</i> <i>Carduelis chloris</i> <i>Sylvia atricapilla</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Strauchfreibrüter (hier: Amsel, Grünfink, Gartengrasmücke u. Mönchsgrasmücke):

Siehe Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Amsel 2 BP Vollsiedler + 0,5 BP Randbrüter; Grünfink 3 BP Vollsiedler + 0,5 BP Randbrüter; Gartengrasmücke 1 BP Vollsiedler; Mönchsgrasmücke 4 BP Vollsiedler.

Habitat: Brut- und Nahrungshabitat.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Strauchfreibrüter – Amsel 25 % von 700 ha = 175 ha : 0,34 ha/BP = 515 BP; Grünfink 15 % von 700 ha = 105 ha : 0,54 ha/BP = 195 BP; Gartengrasmücke 10 % von 700 ha = 70 ha : 0,32 ha/BP = 219 BP; Mönchsgrasmücke 25 % von 700 ha = 175 ha : 0,65 ha/BP = 270 BP.

3.4 Kartografische Darstellung

Inbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

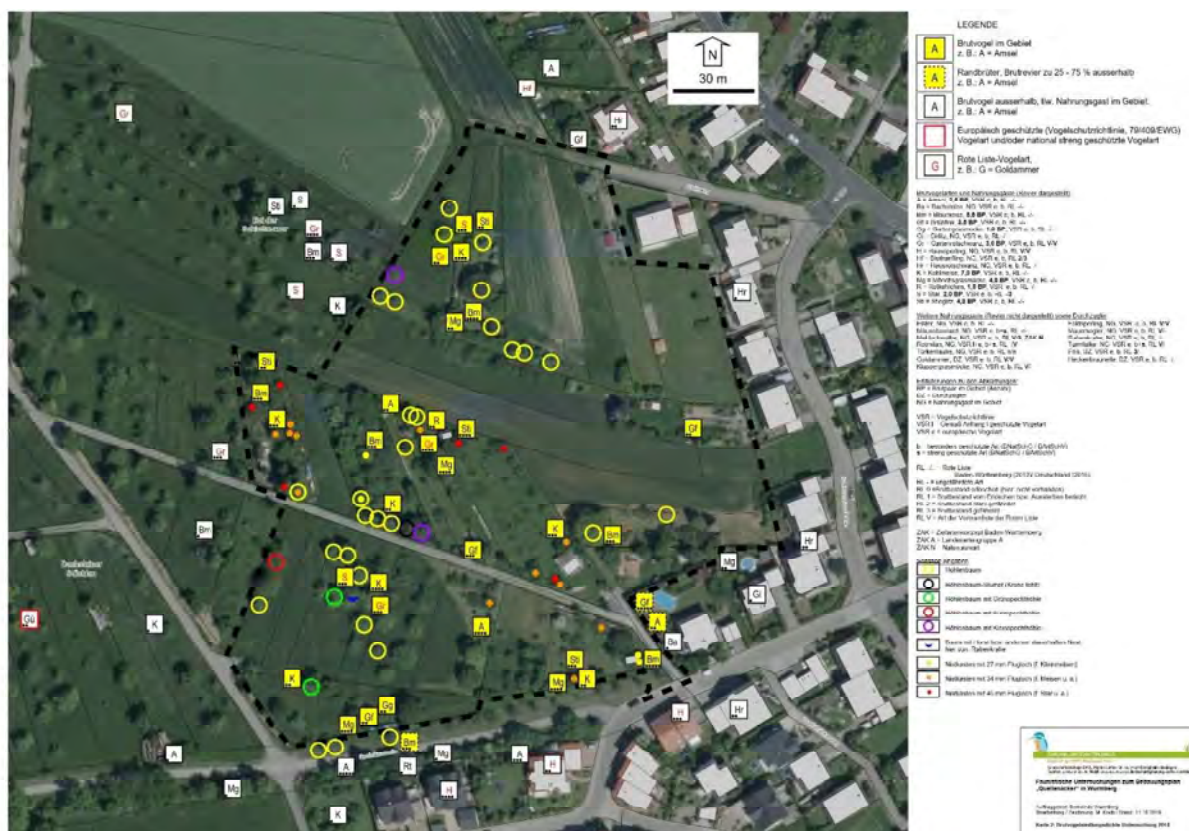
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESMESSTUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

A = Amsel / Gg = Gartengrasmücke / Gf = Grünfink / Mg = Mönchsgrasmücke / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zerstörung betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im geplanten Eingriffsbereich:

Amsel 2 BP (Vollsiedler), Grünfink 3 BP (Vollsiedler), Gartengrasmücke 1 BP (Vollsiedler) u. Mönchsgrasmücke 4 BP (Vollsiedler).

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☒ ja ☐ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Störung betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten am Rand des geplanten Eingriffsbereichs:

Amsel 0,5 BP (Randbrüter) u. Grünfink 0,5 BP (Randbrüter).

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene**

Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Strauchfreibrüter (hier: Amsel, Grünfink, Gartengrasmücke u. Mönchsgrasmücke):

Für die national besonders geschützten sowie landes- und bundesweit nicht gefährdeten Vogelarten Amsel, Grünfink, Gartengrasmücke u. Mönchsgrasmücke sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe:

h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,

- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Weiter entfernt zu den Eingriffen liegende Brutreviere von Amsel, Grünfink, Gartengrasmücke u. Mönchsgrasmücke sind beim Untersuchungsgebiet zwar vorhanden, sie befinden sich unter Einbeziehung der bestehenden Vorbelastungen in keinem durch die geplanten Um- und Neubauten bzw. Neuanlagen verursachten bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich (s. Abb. 3 bis 5 oben u. Karte 2 in KOCH, 2019). Amsel, Grünfink, Gartengrasmücke u. Mönchsgrasmücke haben eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in

Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP) - Turmfalke -

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmenvoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart² / national besonders und streng geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2015)	Rote Liste Status in BaWü (2013)
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Turmfalke (Nahrungsgast):

Biotop: Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche); in Großstädten u. im Hochgebirge kann das Jagdhabitat mehrere km vom Nistplatz entfernt sein; bei größeren Waldungen Brutplatz am Rand.

Nisthabitat: Nischen und Höhlungen in Felswänden oder Gebäuden / Bauwerken sowie Baumkronen.

Nahrung: Kleinsäugerarten (z. B. Mäuse, Spitzmäuse u. Maulwurf), Reptilien, Kleinvögel, Insekten sowie untergeordnet Regenwürmer, selten Fledermäuse.

Reviergröße: 30-300 ha/BP, je nach Nahrungsangebot, Ø ca. 165 ha/BP.

Empfindlichkeit: baubedingt: gering-mittel (Personen) / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: gering-mittel (Personen).

Fortpflanzung: A3 - E3(-A5), Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche).

Aufzucht: A4(-M7) – M7(-A10), Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche).

Wanderung u. Überwinterung: Standvogel, Teilzieher, A9(-A10) - A2(-A3), adult > 50 % brutortstreu, Kulturland aller Art (Offene Landschaften und Siedlungsbereiche).

Quelle:

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., R. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Turmfalke (Nahrungsgast).

Habitat: Kleiner Teil der Nahrungshabitate.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Geschätzter nutzbarer Lebensraum a. d. Gemarkung v. Wurmberg, durchschnittliche Reviergröße bzw. durchschnittlicher Siedlungsdichte u. daraus errechnete lokale Population: Turmfalke 70 % von ca. 700 ha = 490 ha : Ø 165 ha/BP = 3 BP*.

*) = Eingerechnet der über die Gemarkungsgrenze reichenden Reviere!

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 2 „Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018 in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

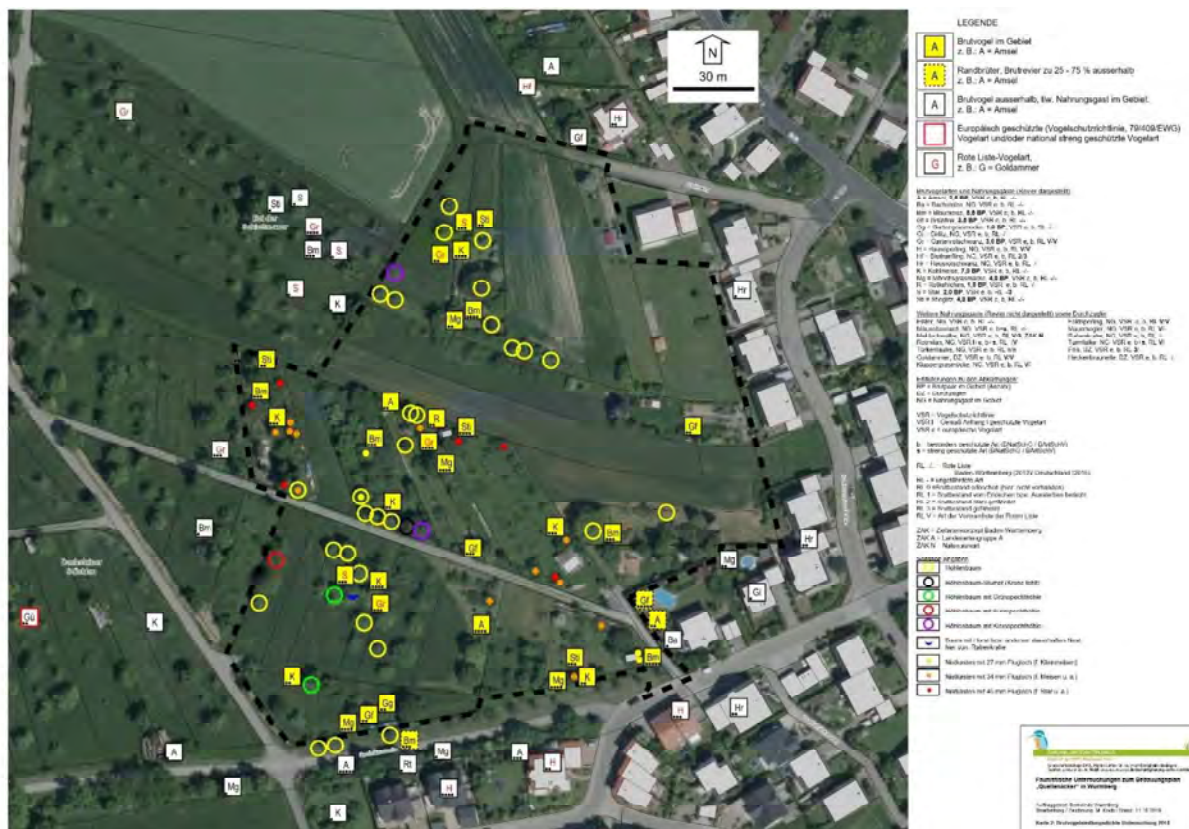
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 2: Brutvogelsiedlungsdichte-Untersuchung 2018

Turmfalke (Nahrungsgast; hier: nicht dargestellt) / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Turmfalke (Nahrungsgast):

Für den national besonders und streng geschützten sowie landesweit in der Vorwarnliste geführten Turmfalke sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: Gemeinde Wurmberg

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:**
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Die geplanten Wohngebäude werden i. d. R. keine großflächigen gegenseitig angeordneten Fensterfronten aufweisen, welche Vögel zum Durchfliegen verführen. Gegebenenfalls werden gegenüberliegende verglaste Fronten mit geeigneten Vogelschutzmaßnahmen ausgestattet (hier: Strukturfolien; siehe SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte. – Sempach).

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

- ☐ ja
- ☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- ☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
- ☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
- ☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP) - **Großer Abendsegler** -

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmenvoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Gemeinde Wurmberg beabsichtigt am Westrand des Siedlungsbereiches im Winkel zwischen Steinweg und Seehausstraße eine Erweiterung des Wohngebietes (s. Abb. 1 bis 3) zu realisieren. Das Untersuchungsgebiet entspricht der Abgrenzung des Bebauungsplans „Quellenäcker II“ in Wurmberg mit etwa 2,9 ha Fläche. Das Plangebiet umfasst einige Flurstücke, die sich vollständig innerhalb der Abgrenzung befinden, es sind die Nummern: 495/1, 505, 506/1, 506/2, 508, 5808 bis 5816, 5818 bis 5820, 5820/1, 5821 - 5823 und 5848 - 5854. Hinzu kommen Teile der Flurstücke mit den Nummern: 493/10 (tlw. Weg), 581 (Weg), 5793 („Seehausstraße“) und 5855 („Steinweg“/Weg).

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis) und Gemeindegrenzen (magenta Linien)

Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002), modifiziert.

Abb. 2: Untersuchungsgebiet „Quellenäcker II“ in Wurmberg (schwarz gestrichelte Linie; ca. 2,9 ha).

Grundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW und amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19; modifiziert.

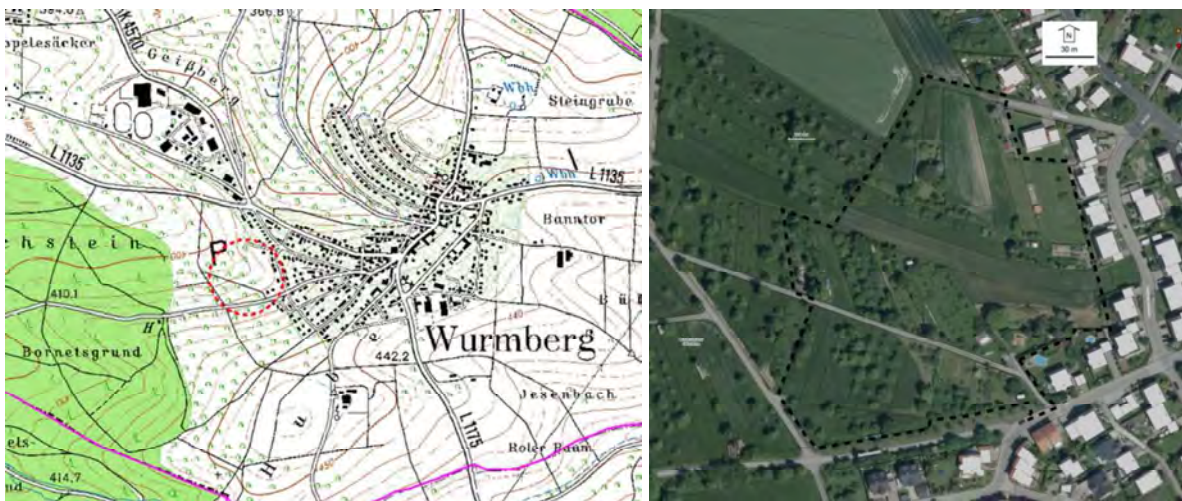


Abb. 3: Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018 (STEG STADTENTWICKLUNG GMBH, 2018))



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL / Erhaltungszustand (EHZ 2013) D/BW U1/U1, national besonders und streng geschützt, Rote Liste Baden-Württemberg i (= gefährdete wandernde Art).

☐ Europäische Vogelart² /

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2008)	Rote Liste Status in BaWü (2001)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Großer Abendsegler (Nahrungsgast):

Biotop: Wälder und größere Parkanlagen mit älterem Baumbestand mit als Quartier geeigneten Baumhöhlen. Quartiere / (Wochenstuben): Faul- und Spechthöhlen, aber auch größere Risse im Stamm der Bäume, Fledermauskästen, Vogelnistkästen und hohle Betonlichtmasten sowie geeignete, größere Spalten an Außenwänden von Gebäuden.

Nahrung: Fluginsekten, vorwiegend Zweiflügler (*Diptera*) hierbei insbesondere Zuckmücken (*Chironomidae*), Köcherfliegen (*Trichoptera*), Käfer (*Coleoptera*) und Schmetterlinge (*Lepidoptera*).

Jagdhabitat: über Wiesen und Seen sowie über den Baumkronen von Wäldern und anderen Gehölzbeständen.

Reviergröße: Umfeld um das Quartier in bis zu 2,5 Kilometer Entfernung (Nahrungshabitat), vereinzelt aber auch bis zu 26 km.

Empfindlichkeit: baubedingt: mittel-hoch / anlagebedingt: hoch / betriebsbedingt: mittel-hoch.

Fortpflanzung: (E7-)A8 – E10, im Sommerlebensraum.

Aufzucht: „Baden-Württemberg liegt weit entfernt vom üblichen Hauptreproduktionsraum des Abendseglers. Einzelne Weibchen-Nachweise im Sommerhalbjahr außerhalb der eigentlichen Zugphasen sowie ein Jungtierfund deuten darauf hin, dass auch hierzulande die Fortpflanzungsaktivität nicht gänzlich erloschen ist. Die Aussagekraft solcher Einzelfunde bleibt jedoch schwer abzuschätzen. Aktuelle Wochenstubennachweise stehen aus“ (HÄUSSLER & NAGEL in BRAUN & DIETERLEN, 2003).

Wanderung u. Überwinterung: A10 – A3(-A4), dickwandige Baumhöhlen, tiefe Felsspalten und Mauerrisse bzw. auch von außen erreichbare andere Hohlräume an Bauwerken sowie spezielle Fledermauskästen (BRAUN et al., 2003).

Quelle:

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.; 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1.
DIETZ, CH., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas.
SCHÖBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Großer Abendsegler, 1 Individuum (Nahrungsgast; Quartier außerhalb des Untersuchungsgebietes).

Habitat: Kleiner Teil der Jagdhabitate.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Die im Gebiet jagende und außerhalb siedelnde Population des Großen Abendseglers lässt sich anhand von einem einmal im Plangebiet beobachteten Individuum nicht einschätzen.

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 3 „Fledermaus-Kartierung 2018“ in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) „Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg“ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

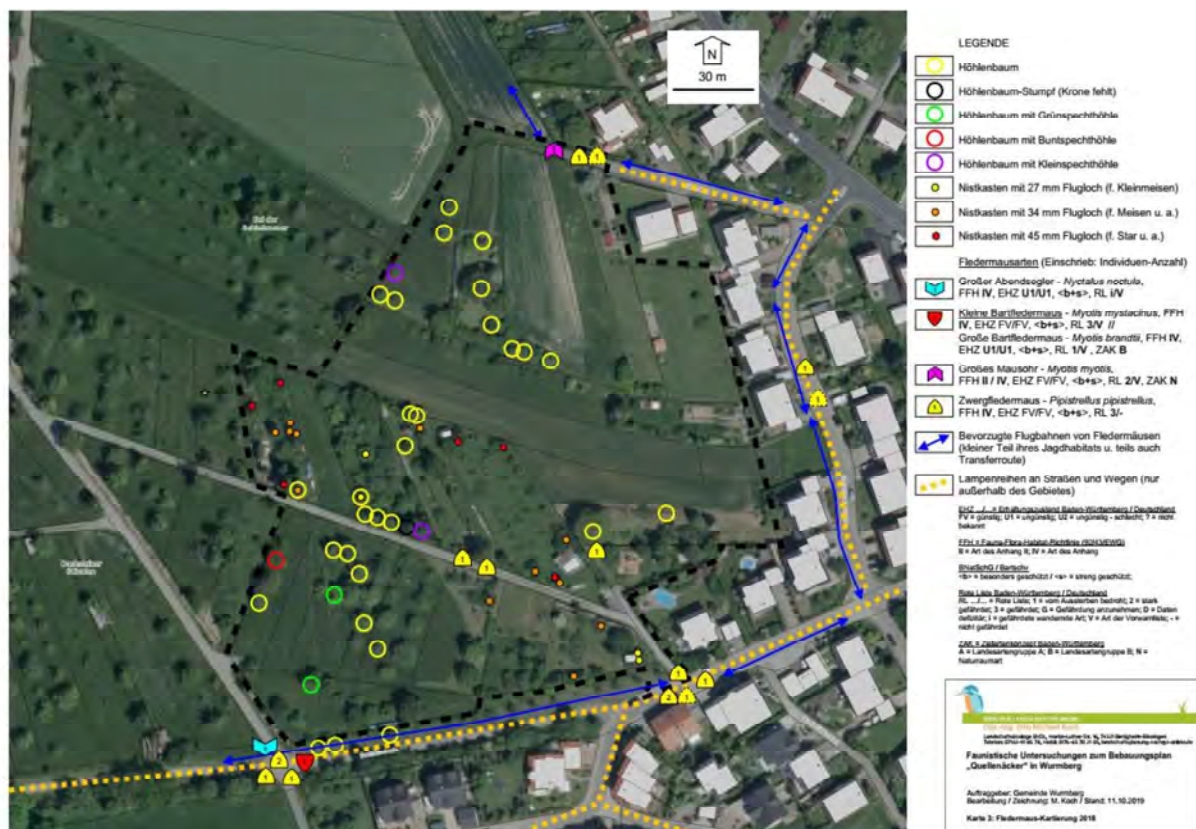
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 3: Fledermaus-Kartierung 2018

 = Großer Abendsegler (Nahrungsgast) / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Großer Abendsegler (Nahrungsgast):

Für den Großen Abendsegler sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: Gemeinde Wurmberg

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:**
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Das Plangebiet weist keine für Fledermäuse gefährlichen technischen Anlagen auf und wird entsprechend begrünt, und es werden entsprechende Habitatstrukturen erhalten, sodass es auch zukünftig gefahrlos als Jagdhabitat und Flugroute zu anderen Jagdhabitaten nutzbar sein wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze oder eingesäte Ackerflächen sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser. Eine Beseitigung der Nisthabitate von Vögeln oder von Sommerquartieren und Wochenstuben von Fledermäusen und anderen Tierarten durch Rodungsarbeiten im Rahmen der Baufeldfreimachung in den Wintermonaten würde keine erheblichen Konflikte bezüglich der Verbote des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verursachen. Die frühzeitige Rodung im Winter bewirkt auch, dass die Verstöße gegen Verletzungs- und Tötungsverbote gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Die frühzeitige Rodung im Winter führt außerdem dazu, dass die Verstöße gegen die Störungsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bei allen Tierarten vermieden werden. Bei den geplanten Eingriffen und allen Maßnahmen sind bestimmte Zeiträume für deren Umsetzung einzuhalten, welche sich an den Aktivitätszeiten der Tierarten orientieren müssen (s. Tab. 14 „Anhang 1 – Aktivitätszeiten Fauna“ in Kap. 12.; siehe KOCH, 2019).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Die Quartiere des Großen Abendseglers liegen außerhalb des bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich des Plangebietes. Große Abendsegler haben eine mittlere-hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **nein - weiter mit Pkt. 5.3.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten
des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten
nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
- Großes Mausohr -**

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmenvoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL / Art des Anhang II der FFH-RL, Erhaltungszustand (EHZ 2013) D/BW FV/FV, national besonders und streng geschützt, Zielartenkonzept Baden-Württemberg N = Naturraumart

☐ Europäische Vogelart² /

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2008)	Rote Liste Status in BaWü (2001)
Grosses Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☒ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Großes Mausohr (Nahrungsgast):

Biotop: Dörfer und Großstädte mit als Quartier oder Wochenstube geeigneten Gebäuden/Bauwerken.

Quartiere / Wochenstuben: offen zugängliche Dachböden z. B. in Kirchen als Sommerquartier (Wochenstube), gelegentlich Baumhöhlen und Nistkästen als Sommerquartier meist von Männchen in der Nähe der Wochenstuben.

Nahrung: meist > 10 mm große Beutetiere, es bevorzugt hierbei Käfer (Coleoptera) – vor allem Laufkäfer, aber auch Maulwurfsgrielen (Gryllotalpidae), Skorpione und Weberknechte (Opiliones) sowie Schmetterlingsraupen und andere Tiere wie z. B. eine Spitzmaus (1 Nachweis). Das Große Mausohr landet bei der Jagd meist am Boden und nimmt dort die Beute auf.

Jagdhabitat: Das Große Mausohr benutzt Flugstraßen zu den Jagdrevieren, welche sich in Parks, Feld- und Wiesenlandschaften oder sich auch in Ortschaften befinden.

Reviergröße: Die Entfernung vom Quartier zum Jagdrevier des Großen Mausohrs liegt meist bei 5 - 15 Kilometer, sie kann aber auch bis zu 26 km betragen.

Empfindlichkeit: baubedingt: mittel-hoch / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: mittel-hoch.

Fortpflanzung: M8 – E10, im Sommerlebensraum.

Aufzucht: E5-M7 – A8-M9, Wochenstuben im offenen Dachraum, in Clustern, meist frei hängend z. B. an Dachlatten.

Wanderung u. Überwinterung: M9-E11 – M3-A5, als Winterquartier sucht das Große Mausohr geeignete Höhlen, Stollen oder Keller auf. Die Distanz zwischen Sommer- und Winterquartier liegt in Mitteleuropa bei ca. 50 km, teilweise sogar über 100 km.

Quelle:

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.; 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1.

DIETZ, CH., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas.

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Großes Mausohr (Nahrungsgast; Quartier außerhalb des Untersuchungsgebietes).

Habitat: Kleiner Teil der Nahrungshabitate.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Die im Gebiet jagende und außerhalb siedelnde Population des Großen Mausohrs lässt sich anhand von einem einmal im Plangebiet beobachteten Individuum nicht einschätzen.

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 3 „Fledermaus-Kartierung 2018“ in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

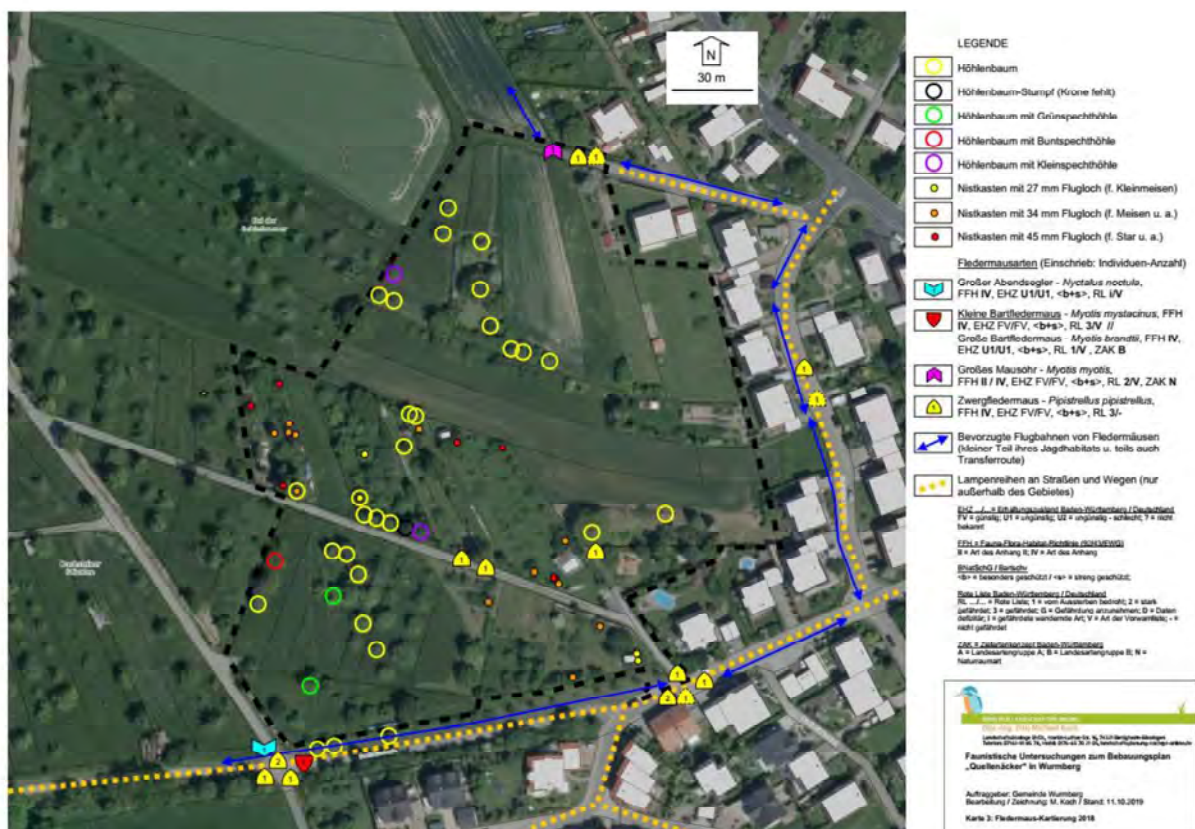
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 3: Fledermaus-Kartierung 2018

 = Großes Mausohr (Nahrungsgast) / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Großes Mausohr (Nahrungsgast):

Für das Große Mausohr sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: Gemeinde Wurmberg

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:**
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Das Plangebiet weist keine für Fledermäuse gefährlichen technischen Anlagen auf und wird entsprechend begrünt, und es werden entsprechende Habitatstrukturen erhalten, sodass es auch zukünftig gefahrlos als Jagdhabitat und Flugroute zu anderen Jagdhabitaten nutzbar sein wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze oder eingesäte Ackerflächen sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser. Eine Beseitigung der Nisthabitate von Vögeln oder von Sommerquartieren und Wochenstuben von Fledermäusen und anderen Tierarten durch Rodungsarbeiten im Rahmen der Baufeldfreimachung in den Wintermonaten würde keine erheblichen Konflikte bezüglich der Verbote des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verursachen. Die frühzeitige Rodung im Winter bewirkt auch, dass die Verstöße gegen Verletzungs- und Tötungsverbote gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Die frühzeitige Rodung im Winter führt außerdem dazu, dass die Verstöße gegen die Störungsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bei allen Tierarten vermieden werden. Bei den geplanten Eingriffen und allen Maßnahmen sind bestimmte Zeiträume für deren Umsetzung einzuhalten, welche sich an den Aktivitätszeiten der Tierarten orientieren müssen (s. Tab. 14 „Anhang 1 – Aktivitätszeiten Fauna“ in Kap. 12.; siehe KOCH, 2019).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Die Quartiere des Großen Mausohrs liegen außerhalb des bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich des Plangebietes. Große Mausohren haben eine mittlere-hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen, typisch für Hausfledermäuse sind diese anlagebedingt aber gering.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **nein - weiter mit Pkt. 5.3.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten
des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten
nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
- Kleine Bartfledermaus -**

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmenvoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL / **Erhaltungszustand (EHZ 2013) D/BW FV/FV, national besonders und streng geschützt**

☐ Europäische Vogelart² /

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2008)	Rote Liste Status in BaWü (2001)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☒ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Kleine Bartfledermaus (Nahrungsgast):

Biotop: Quartiere / Wochenstuben im Siedlungsbereich, Jagdgebiete in lockeren Waldbeständen, an Waldrändern mit angrenzenden Grünlandflächen sowie an Waldwegen, Ufersäumen an Gewässern, baumbestanden Viehweiden, Hecken und Obstgärten.

Quartiere / Wochenstuben: gerne großflächige Spalt-Verstecke wie zum Beispiel Fassadenverkleidungen an Hauswänden, nicht benutzte Fensterläden, holzverschaltete Dachüberstände, lückige Firstziegel und Ritzen in alten Fachwerkbalken sowie seltener auch Nistkästen, gelegentlich nutzt sie aber auch Gebäudeinnenräume wie Dachstühle und Kirchtürme als Wochenstube.

Nahrung: sehr vielseitig, sie besteht vorwiegend aus Zweiflüglern (Diptera) wie Schnaken, Zuckmücken und tagaktiven Fliegen, hinzu kommen Schmetterlinge (Lepidoptera) und Spinnen (Arachnida), durchschnittliche Beutetiergröße 7,5 mm.

Jagdhabitat: in lockeren Waldbeständen, an Waldrändern mit angrenzenden Grünlandflächen sowie an Waldwegen, Ufersäumen an Gewässern, baumbestanden Viehweiden, Hecken und Obstgärten.

Reviergröße: Entfernung zum Quartier bzw. zur Wochenstube kann bis zu 12 km betragen, jagt auch in quartiernahen Gärten, Streuobstwiesen, Alleen und Waldstücken mit altem Baumbestand.

Empfindlichkeit: baubedingt: mittel-hoch / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: mittel-hoch.

Fortpflanzung: A9-E11, im Sommerlebensraum oder Winterquartier.

Aufzucht: (M-)E6 – (M-)E7, gerne großflächige Spalt-Verstecke wie zum Beispiel Fassadenverkleidungen an Hauswänden, nicht benutzte Fensterläden, holzverschaltete Dachüberstände, lückige Firstziegel und Ritzen in alten Fachwerkbalken sowie seltener auch Nistkästen, gelegentlich nutzt sie aber auch Gebäudeinnenräume wie Dachstühle und Kirchtürme als Wochenstube.

Wanderung u. Überwinterung: E9-A11 – A-E4(-A5), standortgebundene Art, selten betragen die Distanzen zwischen Sommer- und Winterquartier über 100 km, als Winterquartier nutzt sie überwiegend Felshöhlen und vergleichbare unterirdische Quartiere wie Bergwerksstollen, gelegentlich aber auch Keller, Steinbrüche, Mauerritzen und natürliche Felsspalten sowie Gewässerunterführungen von Bahndämmen.

Quelle:

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.; 2003): *Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1.*

DIETZ, CH., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas.*

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): *Die Fledermäuse Europas.*

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Kleine Bartfledermaus, 1 Individuum (Nahrungsgast; Quartier außerhalb des Untersuchungsgebietes).

Habitat: Kleiner Teil der Jagdhabitate.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): *Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.*

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

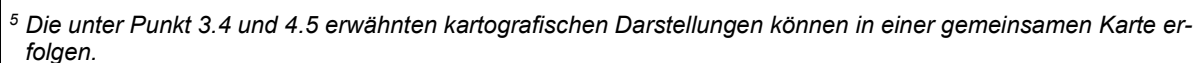
Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Die im Gebiet jagende und außerhalb siedelnde Population der Kleinen Bartfledermaus lässt sich anhand von einem einmal im Plangebiet beobachteten Individuum nicht einschätzen.

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Kleine Bartfledermaus (Nahrungsgast):

Für die Kleine Bartfledermaus sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: Gemeinde Wurmberg

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:**
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Das Plangebiet weist keine für Fledermäuse gefährlichen technischen Anlagen auf und wird entsprechend begrünt, und es werden entsprechende Habitatstrukturen erhalten, sodass es auch zukünftig gefahrlos als Jagdhabitat und Flugroute zu anderen Jagdhabitaten nutzbar sein wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze oder eingesäte Ackerflächen sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser. Eine Beseitigung der Nisthabitate von Vögeln oder von Sommerquartieren und Wochenstuben von Fledermäusen und anderen Tierarten durch Rodungsarbeiten im Rahmen der Baufeldfreimachung in den Wintermonaten würde keine erheblichen Konflikte bezüglich der Verbote des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verursachen. Die frühzeitige Rodung im Winter bewirkt auch, dass die Verstöße gegen Verletzungs- und Tötungsverbote gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Die frühzeitige Rodung im Winter führt außerdem dazu, dass die Verstöße gegen die Störungsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bei allen Tierarten vermieden werden. Bei den geplanten Eingriffen und allen Maßnahmen sind bestimmte Zeiträume für deren Umsetzung einzuhalten, welche sich an den Aktivitätszeiten der Tierarten orientieren müssen (s. Tab. 14 „Anhang 1 – Aktivitätszeiten Fauna“ in Kap. 12.; siehe KOCH, 2019).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Die Quartiere der Kleinen Bartfledermaus liegen außerhalb des bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich des Plangebietes. Die Kleine Bartfledermaus hat eine mittlere-hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen, typisch für Hausfledermäuse sind diese anlagebedingt aber gering.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **nein - weiter mit Pkt. 5.3.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP) - Zwergfledermaus -

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmenvoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).



Für die saP relevante Planunterlagen:

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2017): Artenschutzfachliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Stand: 11.10.2019. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2018): Erschließung Baugebiet Quellenäcker II in der Gemeinde Wurmberg – Straßenbau (Lageplan; Vorabzug vom 27.09.2018). Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

WURST, C. (2018): Wurmberg, B-Plan Quellenäcker II – Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten. Auftrag.: STEG Stadtentwicklung GmbH (Stuttgart) im Auftrag der Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL / **Erhaltungszustand 2013 D/BW: FV/FV, gemäß BNatSchG besonders u. streng geschützt**

☐ Europäische Vogelart² /

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland (2008)	Rote Liste Status in BaWü (2001)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☒ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Zwergfledermaus (Nahrungsgast):

Biotop: Dörfer und Großstädte, daneben aber auch Parks und Wälder mit als Quartier oder Wochenstube geeigneten Gebäuden/Bauwerken.

Quartiere / Wochenstuben: Quartiere bzw. Wochenstuben liegen in von außen zugänglichen Spalten hinter Bretterverschalungen, Wandverkleidungen, Fensterläden und in Spalten an Fachwerkhäusern sowie seltener auch in schmalen Fledermauskästen. Einzeltiere verbergen sich auch in kleinsten Mauerspalt, hinter Reklameschildern und in Spalten an Neubauten, in Rissen sowie engen Spalten von Baumstämmen und unter abstehender Rinde von Bäumen.

Nahrung: Fluginsekten wie Mücken (Nematocera), insbesondere Zuckmücken (Chironomidae), kleinen Käfern (Coleoptera), Köcherfliegen (Trichoptera) und Schmetterlingen (Lepidoptera).

Jagdhabitat: an Teichen, an Gehölzrändern, in Gärten und um Laternen.

Reviergröße: in England beträgt die mittlere Entfernung von der Wochenstube zum Jagdgebiet 1,5 km, ihre mittlere Ausdehnung umfasst hierbei 92 ha.

Empfindlichkeit: baubedingt: mittel-hoch / anlagebedingt: gering / betriebsbedingt: mittel-hoch.

Fortpflanzung: (E7-)A8 – E10, im Sommerlebensraum.

Aufzucht: A-E6 – M-E7, Wochenstuben liegen in von außen zugänglichen Spalten hinter Bretterverschalungen, Wandverkleidungen, Fensterläden und in Spalten an Fachwerkhäusern sowie seltener auch in schmalen Fledermauskästen.

Wanderung u. Überwinterung: E10-M11 – A2-E4, ortstreue Art, selten mehr als 10 bis 20 Kilometer vom Sommerlebensraum, als Winterquartier dienen große Kirchen, alte Kalkbergwerke, tiefe Fels- und Mauerspaltensowie Keller.

Quelle:

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.; 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1.

DIETZ, CH., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas.

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Bedeutung: lokal

Lage (Untersuchungsgebiet): Zwergfledermaus, 1-3 Individuen (Nahrungsgast; Quartier außerhalb des Untersuchungsgebietes).

Habitat: Kleiner Teil der Jagdhabitate.

Quelle: KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019): Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg. Auftrag.: Gemeinde Wurmberg. – Unveröffentlicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht beherrschbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Landwirtschaftliche Flächen nehmen den Großteil des ca. 2,9 ha umfassenden Untersuchungsgebietes ein, dominant sind Grünland und Streuobstwiesen, danach folgen Ackerflächen, Obstgärten, Verkehrswege, Kleingehölze sowie diverse andere meist kleinflächig vertretene Biotoptypen.

Von der Zwergfledermaus sind an allen vier Terminen mehrfach Suchfluglaute und am angrenzenden Siedlungsrand auch Sozialrufe von ein bis drei Individuen (pro Aufnahme) mit dem Batdetektor im Untersuchungsgebiet erfasst worden (s. Karte 3). Die Zwergfledermaus nutzt vor allem die Straßenlampenreihen am Siedlungsrand als Jagdhabitat, nur gelegentlich sind die Streuobstwiesen und Obstgärten des Gebietes befliegen worden. Die Quartiere bzw. die Wochenstube der Zwergfledermaus befinden sich offensichtlich direkt im angrenzenden Siedlungsbereich, von wo aus sie z. B. entlang der Straßenbeleuchtung bis zum Gebiet fliegen. Die im Gebiet jagende und außerhalb siedelnde Population der Zwergfledermaus ist anhand der Registrierungen nur grob einzuschätzen, die im Gebiet jagende Population bestand aus mindestens 6 bis 8 Individuen.

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

Siehe Karte 3 „Fledermaus-Kartierung 2018“ in KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) „Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg“ sowie Abb. 4 und 5.

Abb. 4: Lage Plangebiet (rot; ca. 2,9 ha) und Gemarkung von Wurmberg (magenta; ca. 700 ha)

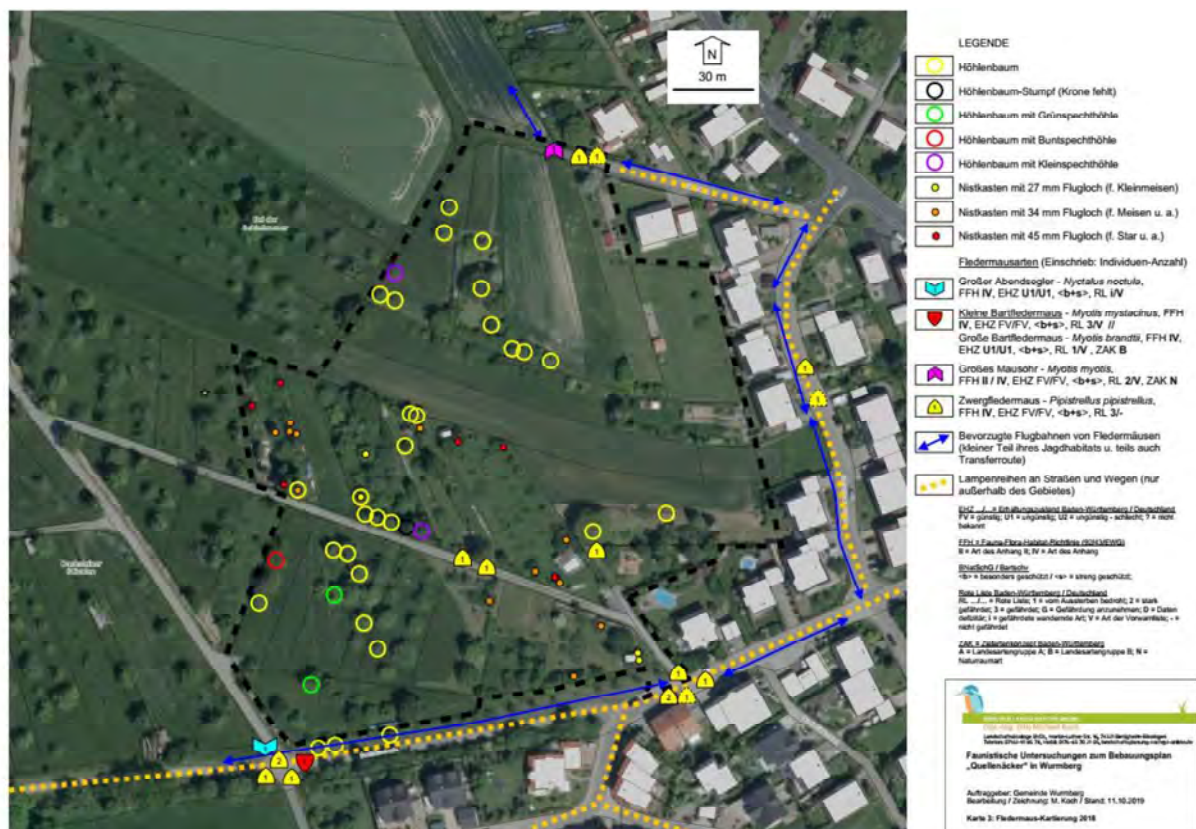
Grundlage: Ausschnitt aus der „Top25“ Baden-Württemberg

(LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE, 2002); modifiziert



Abb. 5: Karte 3: Fledermaus-Kartierung 2018

 = Zwergfledermaus (Nahrungsgast) / KOCH, M. (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG KOCH; 2019) ‚Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ in Wurmberg‘



⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenacker II“ / Gemeinde Wurmberg.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Zwergfledermaus (Nahrungsgast):

Für die Zwergfledermaus sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe: Gemeinde Wurmberg

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:**
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

Das Plangebiet weist keine für Fledermäuse gefährlichen technischen Anlagen auf und wird entsprechend begrünt, und es werden entsprechende Habitatstrukturen erhalten, sodass es auch zukünftig gefahrlos als Jagdhabitat und Flugroute zu anderen Jagdhabitaten nutzbar sein wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Eingriffe in Habitatstrukturen wie Gehölze oder eingesäte Ackerflächen sollten außerhalb der Vegetationsperiode ab 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Akzeptanz der Baufeldräumung im Winter ist gegenüber solchen Eingriffen in der Vegetationsperiode auch deutlich besser. Eine Beseitigung der Nisthabitate von Vögeln oder von Sommerquartieren und Wochenstuben von Fledermäusen und anderen Tierarten durch Rodungsarbeiten im Rahmen der Baufeldfreimachung in den Wintermonaten würde keine erheblichen Konflikte bezüglich der Verbote des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verursachen. Die frühzeitige Rodung im Winter bewirkt auch, dass die Verstöße gegen Verletzungs- und Tötungsverbote gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Die frühzeitige Rodung im Winter führt außerdem dazu, dass die Verstöße gegen die Störungsverbote des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bei allen Tierarten vermieden werden. Bei den geplanten Eingriffen und allen Maßnahmen sind bestimmte Zeiträume für deren Umsetzung einzuhalten, welche sich an den Aktivitätszeiten der Tierarten orientieren müssen (s. Tab. 14 „Anhang 1 – Aktivitätszeiten Fauna“ in Kap. 12.; siehe KOCH, 2019).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan „Quellenäcker II“ / Gemeinde Wurmberg.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Die Quartiere der Zwergfledermaus liegen außerhalb des bau- und betriebsbedingten Wirkungsbereich des Plangebietes. Zwergfledermäuse haben eine mittlere-hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen, als typische Hausfledermaus sind diese anlagebedingt aber nur gering.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☒ nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ ja

☐ nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- ☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- ☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- ☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- ☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in

Bezug auf die Art schonender sind?

- ☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
☐ nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein** - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ **ja** - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgeintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

☐ nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

☐ erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.



 Zottiger Klappertopf - *Ajuga reptans*
RL V/V/V

 Genfer Günsel - *Ajuga reptans*
RL n/n/V

 Kleine Sommerwurz - *Adonis vernalis*
RL V/3/3

 Frühlings-Segge - *Carex flacca*
RL n/n/V

Schutzwürdige Biotop
(Biototyp und Pflanzengemeinschaft)

 Magerwiese (zweischneidig)
Knollenhahnenfuß-Gesellschaft

 Pflanzenliste Nr. (siehe Anhang I)

Sonstiges

 Grenze des Untersuchungsgebietes

FFH = Fauna-Flora-Habitat
II = Art des Anhang II

BNatSchG / Bartsch
 = besonders gefährdet

Rote Liste Region / B
RL .../.../... = Rote Liste
bedroht; 2 = stark gefährdet
Gefährdung anzunehmen
der Vorwarnliste; n = nicht gefährdet

ZAK = Zielartenkonzentration
A = Landesartengruppe
N = Naturraumart



2. B.: A = Amsel
- Europäisch geschützte Vogelart und/oder nationale
- Rote Liste-Vogelart, z. B.: G = Goldammer

Brutvogelarten und Nahrungsgäste (Revier dargestellt)

A = Amsel, **2,5 BP**, VSR e, b, RL -/-
Ba = Bachstelze, NG, VSR e, b, RL -/-
Bm = Blaumeise, **5,5 BP**, VSR e, b, RL -/-
Gf = Grünfink, **3,5 BP**, VSR e, b, RL -/-
Gg = Gartengrasmücke, **1,0 BP**, VSR e, b, RL -/-
Gi = Girlitz, NG, VSR e, b, RL -/-
Gr = Gartenrotschwanz, **3,0 BP**, VSR e, b, RL -/-
H = Haussperling, NG, VSR e, b, RL V/V
Hf = Bluthänfling, NG, VSR e, b, RL 2/3
Hr = Hausrotschwanz, NG, VSR e, b, RL -/-
K = Kohlmeise, **7,0 BP**, VSR e, b, RL -/-
Mg = Mönchsgrasmücke, **4,0 BP**, VSR e, b, RL -/-
R = Rotkehlchen, **1,0 BP**, VSR e, b, RL -/-
S = Star, **2,0 BP**, VSR e, b, RL -/3
Sti = Stieglitz, **4,0 BP**, VSR e, b, RL -/-

Weitere Nahrungsgäste (Revier nicht dargestellt)

Elster, NG, VSR e, b, RL -/-
Mäusebussard, NG, VSR e, b+s, RL -/-
Mehlschwalbe, NG, VSR e, b, RL V/3, ZAK N
Rotmilan, NG, VSR I+e, b+s, RL -/V
Türkentaube, NG, VSR e, b, RL n/n
Goldammer, DZ, VSR e, b, RL V/V
Klappergrasmücke, NG, VSR e, b, RL V/-

Erläuterungen zu den Abkürzungen:

BP = Brutpaar im Gebiet (Anzahl)
DZ = Durchzügler
NG = Nahrungsgast im Gebiet

VSR = Vogelschutzrichtlinie
VSR I = Gemäß Anhang I geschützte Vogelart
VSR e = europäische Vogelart

b = besonders geschützte Art (BNatSchG / BA)
s = streng geschützte Art (BNatSchG / BArtSchG)

RL ... = Rote Liste
Baden-Württemberg (2013)/ Deutschland
RL - = ungefährdete Art
RL 0 = Brutbestand erloschen (hier: nicht vorhanden)
RL 1 = Brutbestand vom Erlöschen bzw. Aussterben bedroht
RL 2 = Brutbestand stark gefährdet
RL 3 = Brutbestand gefährdet
RL V = Art der Vorwarnliste der Roten Liste

ZAK = Zielartenkonzept Baden-Württemberg
ZAK A = Landesartengruppe A
ZAK N = Naturraumart

- Sonstige Angaben
- Höhlenbaum
 Höhlenbaum-Stumpf (Krone fehlt)
 Höhlenbaum mit Grünspechthöhle
 Höhlenbaum mit Buntspechthöhle
 Höhlenbaum mit Kleinspechthöhle
 Baum mit Horst bzw. anderem dauerhaften Nest
hier von: Rabenkrähe
 Nistkasten mit 27 mm Flugloch (f. Kleinfinken)
 Nistkasten mit 34 mm Flugloch (f. Mönchsgrasmücke)
 Nistkasten mit 45 mm Flugloch (f. Star)



- Höhlenbaum mit G
- Höhlenbaum mit B
- Höhlenbaum mit K
- Nistkasten mit 27 m
- Nistkasten mit 34 m
- Nistkasten mit 45 m

- Fledermausarten (**
- Großer Abendsegl
FFH IV, EHZ U1/U
 - Kleine Bartflederm
IV, EHZ FV/FV,
Große Bartflederm
EHZ U1/U1, s
 - Großes Mausohr -
FFH II / IV, EHZ FV
 - Zwergfledermaus -
FFH IV, EHZ FV/F
 - Bevorzugte Flugba
(kleiner Teil ihres J
Transferoute)
 - Lampenreihen an S
außerhalb des Geb

EHZ .../... = Erhaltungszus
FV = günstig; U1 = ungüns
bekannt

FFH = Fauna-Flora-Habita
II = Art des Anhang II; IV =

BNatSchG / Bartsch
 = besonders geschütz

Rote Liste Baden-Württem
RL .../... = Rote Liste; 1 =
gefährdet; 3 = gefährdet; G
defizitär; i = gefährdete wa
nicht gefährdet

ZAK = Zielartenkonzept Ba
A = Landesartengruppe A;
Naturraumart