

Bebauungsplan
"Grundwegsiedlung"
in Crailsheim-Altenmünster

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen
artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)



Bebauungsplan
"Grundwegsiedlung"
in Crailsheim-Altenmünster

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen
Prüfung (saP)

Auftraggeber: **Stadtverwaltung Crailsheim**
Marktplatz 1
74564 Crailsheim
Telefon: 07951/403-0
Fax: 07951/403-400
info@crailsheim.de
www.crailsheim.de

Auftragnehmer: **GEKOPLAN M. Hofmann**
Marhördt 15
74420 Oberrot
Tel. 07977 / 1690
info@gekoplan.de
www.gekoplan.de

Bearbeiter: Martin Hofmann (Dipl. Geoökologe Univ.)

gefertigt:

Oberrot, den 02.09.2019

Hofmann

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Vorbemerkung	1
2	Rechtliche Grundlagen	3
3	Untersuchungsumfang und Untersuchungsmethodik	5
4	Gebietsbeschreibung	7
5	Untersuchungsergebnisse	9
5.1	<i>Brutvögel</i>	9
5.2	<i>Zauneidechse</i>	10
6	Artenschutzrechtliche Beurteilung	10
6.1	<i>Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</i>	10
6.2	<i>Betroffenheit von europäischen Vogelarten</i>	10
6.2.1	<i>Informationen zur Feldlerche</i>	11
6.3	<i>Betroffenheit von sonstigen besonderen Arten</i>	14
6.4	<i>Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)</i>	14
6.5	<i>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</i>	16
7	Zusammenfassung	17
8	Literatur	18

Anhänge

- 1: Tabelle der Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet
- 2: Karte der Brutvögel (Reviermittelpunkte)

1 Vorbemerkung

Die Stadt Crailsheim beabsichtigt den Bebauungsplan "Grundwegsiedlung" in Altenmünster aufzustellen. Das geplante Baugebiet hat eine Größe von ca. 10,1 ha. Nach dem Naturschutzrecht sind für den Bebauungsplan die artenschutz- und naturschutzrechtlichen Belange abzuklären.

Zu zwei Teilbereichen des Plangebietes wurde schon im Jahr 2014 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (Gekoplan 2014). Im Rahmen dieser artenschutzrechtlichen Prüfung wurden die Brutvögel im Plangebiet und 60 m im anschließenden Offenland kartiert.

Das aktuelle Plangebiet erstreckt sich allerdings auf eine erheblich größere Fläche als die der saP von 2014 zu Grunde liegenden Plangebiete "Altenmünster 10a, südwestliche Erweiterung I" (2,4 ha) sowie "Altenmünster 10b, südwestliche Erweiterung II" (1,7 ha).

Es wurde deshalb mit der Stadtverwaltung Crailsheim vereinbart, dass im Frühjahr 2019 in dem gesamten Plangebiet incl. eines ca. 120 m breiten Pufferstreifens im anschließenden Offenland die Vogelarten des Gebietes nochmals untersucht werden. Zusätzlich wurde die Kartierung der Zauneidechse im Bereich des zentral gelegenen Gartenlandes beauftragt.

Mit den Untersuchungen wurde von der Stadtverwaltung Crailsheim das Büro **GEKOPLAN** beauftragt.

Die Erhebungen wurden von dem Dipl. Geoökologen Martin Hofmann durchgeführt. Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich von April 2019 bis Juli 2019.

Nach Abschluss der Kartierung hat sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans nochmals geändert und Teile des bestehenden Wohngebietes sowie ein Quellbereich im Nordosten wurden in den Geltungsbereich mitaufgenommen.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurde deshalb nochmals geklärt, ob in diesen Bereichen artenschutzrelevante Strukturen vorhanden sind, die zusätzlich zu untersuchen sind. Das Ergebnis der Relevanzprüfung wurde in die saP integriert.

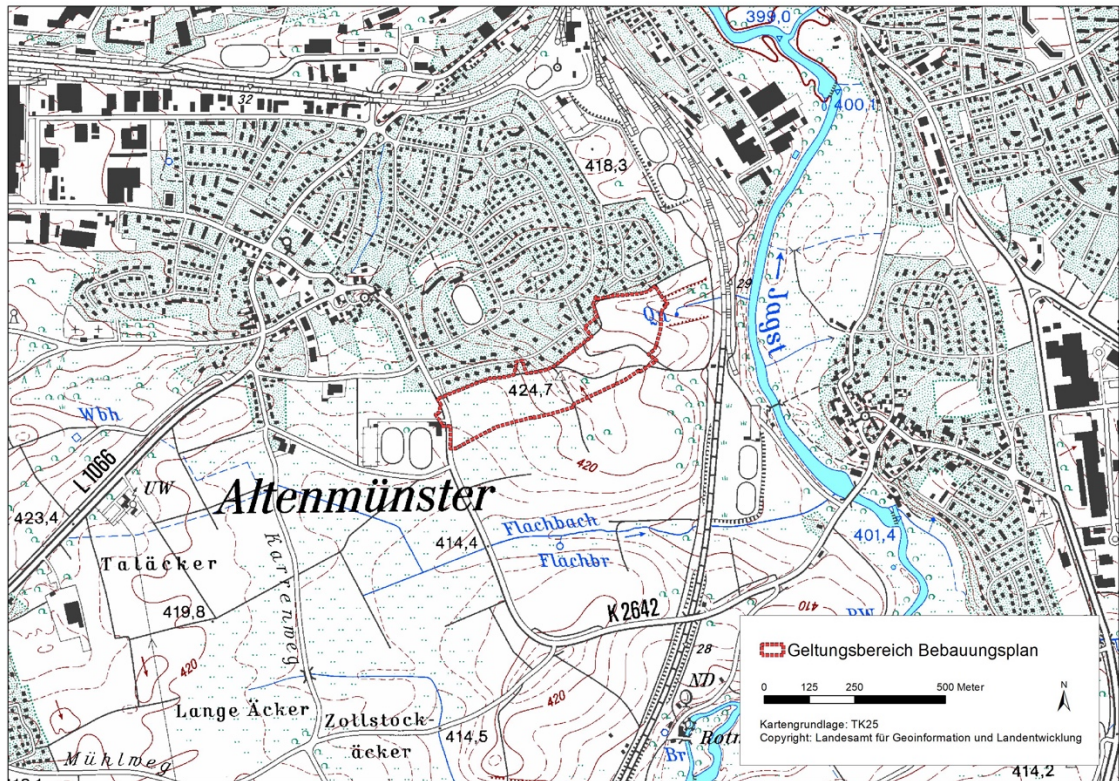


Abb. 1: Übersicht zur Lage des Plangebietes

Kartengrundlage: TK25 ©: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

2 Rechtliche Grundlagen

Schutzstatus

Vögel

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind alle europäischen Vogelarten nach der Vogelschutz-Richtlinie besonders geschützt. Einige Vogelarten sind in der Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) bzw. im Anhang A der VO (EG) Nr. 338 aufgeführt und somit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Reptilien (Zauneidechse)

Sechs Reptilienarten sind in der Liste der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV enthalten und somit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Alle heimischen Arten der Kriechtiere (Reptilia spp.) sind nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt.

Folgende gesetzliche Regelungen sind zu berücksichtigen:

§ 44 BNatSchG Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Abs. 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 Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Abs. 5

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei

Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

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

§ 15 BNatSchG (Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen)

- (1) Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.
- (2) Der Verursacher ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).....

3 Untersuchungsumfang und Untersuchungsmethodik

Als relevante Tierartengruppen bzw. Tierarten, die in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu untersuchen sind, wurden die Vögel (Brutvögel) und die Zauneidechse festgelegt. Die genannten Arten bzw. Artengruppen wurden von dem Dipl. Geoökologen Martin Hofmann untersucht.

Brutvögel

Die Erfassung des **Sommervogelbestandes** erfolgte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans incl. einem bis zu 120 m breiten Pufferstreifen im angrenzenden Offenland. Der Brutvogelbestand des Siedlungsbereichs in dem nördlich angrenzenden Wohngebiet wurde nicht erfasst, da davon auszugehen ist, dass diese Arten durch die geplante Wohnbebauung nicht beeinträchtigt werden und in dem neu entstehenden Wohngebiet zusätzliche Brutplätze für die Siedlungsarten entstehen werden.

Die Kartierung erfolgte nach der Revierkartierungsmethode der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005). Es wurden sechs Begehungen des Gebietes durchgeführt. Die Begehungen erfolgten im Jahr 2019 am 7. April, 17. April, 7. Mai, 1. Juni, 8. Juni und 17. Juni jeweils in den frühen Morgenstunden. Während der Begehungen wurden alle revieranzeigenden akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau unter Verwendung standardisierter Symbole in die Tageskarte eingetragen. Zusätzlich wurden Nahrungsgäste ohne revieranzeigende Merkmale erfasst. Die Ergebnisse wurden aus den Tageskarten in separate Artkarten übertragen. Lokale Häufungen von Nachweisen einer Art während verschiedener Kontrolldurchgänge wurden gemäß den Vorgaben für die einzelnen Arten in SÜDBECK et al. (2005) als Reviere (Brutverdacht, Brutnachweis) interpretiert. In den Karten werden die ungefähren Reviermittelpunkte der festgestellten Brutvögel dargestellt. Eine flächenscharfe Abgrenzung der Reviere ist im Rahmen dieses umweltfachlichen Beitrags nicht möglich. Nachweise, die nicht den Vorgaben für einen Brutverdacht oder Brutnachweis gemäß SÜDBECK et al. (2005) entsprechen, werden bei besonderen Arten als Punktnachweise in der Karte vermerkt. Als Punktdarstellung werden auch die genauen Neststandorte einer Art, sofern diese ermittelt werden konnten, abgebildet.

Zwei Parzellen des bestehenden Wohngebietes sind in dem Plangebiet enthalten. Es handelt sich hierbei um einen Spielplatz und einen Kindergarten. Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurde im Nachhinein überprüft, ob sich in diesem Bereich Höhlenbäume oder Habitatbäume befinden, die von Vögeln als Brutplatz oder von Fledermäusen als Tagesquartier genutzt werden können. Im Rahmen der Relevanzprüfung wurden allerdings keine Höhlenbäume in dem jungen Gehölzbestand in den beiden Parzellen gefunden, so dass hier keine weiteren Untersuchungen notwendig waren.

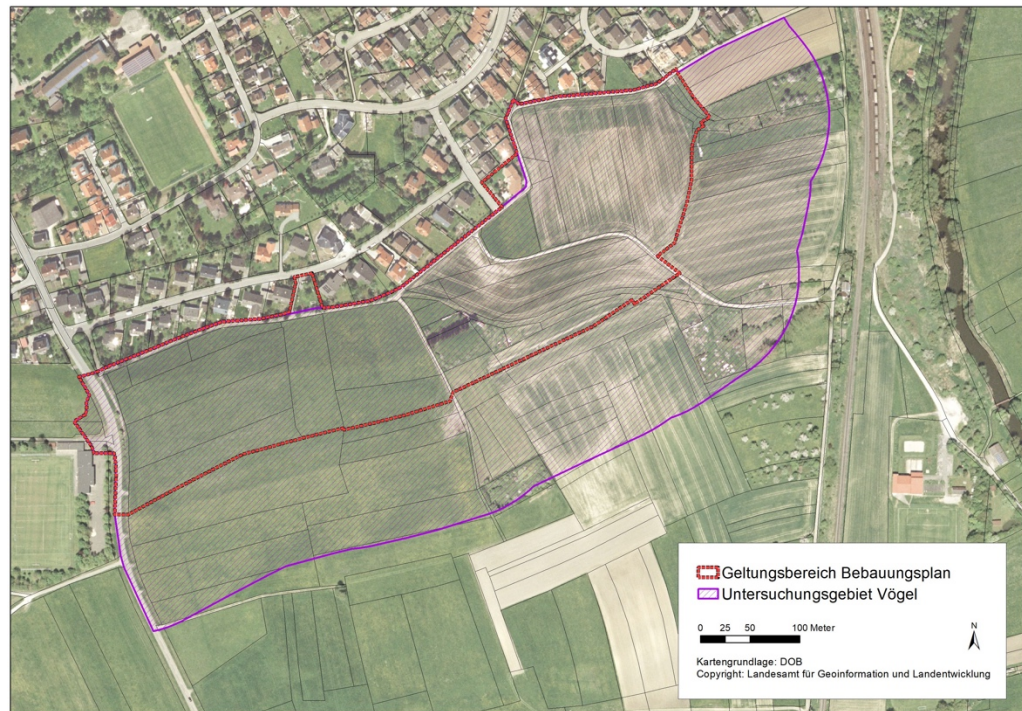


Abb. 2: Abgrenzung des Bebauungsplans und Grenze des Untersuchungsgebietes (Brutvögel). Kartengrundlage: Ortholuftbild ©: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Bei sechs Terminen wurden die potenziellen Habitate im Bereich des zentral gelegenen Gartenlandes nach Vorkommen der Zauneidechse abgesucht. Die Begehungen fanden bei sonnigem und nicht zu kaltem Wetter statt (7. Mai, 1. Juni, 8. Juni, 17. Juni, 25. Juni und 28. Juni). Während der Begehungen wurden die vorhandenen Heckenränder, Säume, Holzlager und Wiesen in dem zum Teil aufgelassenen Gartenland sehr langsam abgegangen und dabei auf sich sonnende oder flüchtende Zauneidechsen geachtet.

4 Gebietsbeschreibung

Das ca. 10,1 ha große Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Altenmünster. Das Gebiet ist für eine Wohnbauentwicklung mit verschiedenen Wohntypen vorgesehen.

Mit dem Baugebiet werden überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen überplant. In der westlichen Hälfte des Plangebietes befinden sich ausgedehnte Mähwiesen, während die östliche Hälfte als Ackerland genutzt wird. Die Mähwiesen sind dem Biotoptyp "Fettwiese mittlerer Standorte" in artenreicher Ausbildung zuzuordnen. Am östlichen Ende des Plangebietes befindet sich noch ein Teil eines brachliegenden bzw. in Teilen noch extensiv mit Schafen beweideten Grünlands innerhalb des Geltungsbereichs. Direkt am Rand des geplanten Baugebietes tritt hier eine Sickerquelle aus, die Teil eines nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops ist.

Im Süden liegt zentral eine Fläche mit Gartenland, Holzlagerflächen, Grünland und Ruderalflächen. Hier befinden sich auch eine Baumreihe mit Fichten, eine kurze Heckenstruktur und einzelne Obstbäume.

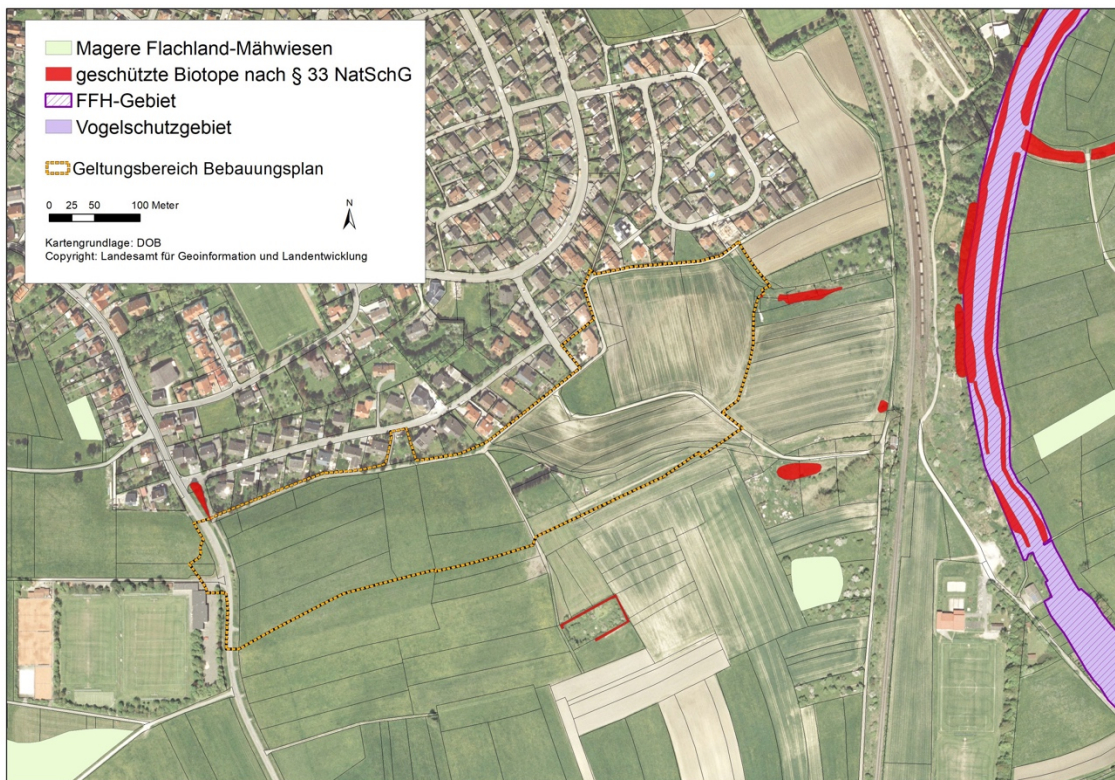


Abb. 3: Abgrenzung des Plangebietes und Lage der 2015 kartierten Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510), der FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sowie der nach § 33 NatSchG geschützten Biotope. Kartengrundlage DOB ©: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg



Abb. 4: Östlicher Plangebietsrand mit Blick auf angrenzende Senke



Abb. 5: Überplanter Spielplatz in bestehendem Wohngebiet



Abb. 6: Garten mit Holzlager



Abb. 7: Blick auf zentral gelegenes Gartenland



Abb. 8: Östlicher Teil des Plangebietes



Abb. 9: Westlicher Teil des Plangebietes

5 Untersuchungsergebnisse

5.1 Brutvögel

Bei den Begehungen konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes insgesamt 22 Vogelarten kartiert werden (Tabelle und Karte im Anhang 1 und 2). Für 7 der 22 Arten ergab sich nach den Wertungskriterien von SÜDBECK et al (2005) ein Brutverdacht bzw. Brutnachweis innerhalb des Plangebietes. In dem ca. 120 m breiten Pufferstreifen außerhalb des Plangebiets ergab sich für 15 Arten ein Brutverdacht. 7 Arten, die bei den Begehungen festgestellt wurden, nutzen das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die Reviermittelpunkte von 6 Arten im Bereich des aufgelassenen, bzw. nur noch sehr extensiv genutzten Gartenlandes im zentralen Bereich. Bei den Arten handelt es sich um Amsel (*Turdus merula*) (1 Revier), Blaumeise (*Parus caeruleus*) (1 Revier), Feldsperling (*Passer montanus*) (1 Revier), Goldammer (*Emberiza citrinella*) (1 Revier), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) (1 Revier) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) (1 Revier). Der Feldsperling nutzte als Brutplatz einen Nistkasten, der an einem der Obstbäume hängt. Ein Revier der Feldlerche (*Alda arvensis*) wurde bei der Zweitbrut in dem gemähten Grünland im westlichen Teil des Plangebietes nachgewiesen.

Von den 7 Arten mit einem Brutverdacht bzw. Brutnachweis im Plangebiet wird die Feldlerche nach der Roten Liste als "gefährdet" eingestuft (BAUER et al 2016). Feldsperling und Goldammer werden auf der Vorwarnliste geführt.

Von den 15 Arten mit einem Brutverdacht außerhalb des Plangebietes aber innerhalb des Untersuchungsgebietes wird die Feldlerche nach der Roten Liste als "gefährdet" eingestuft (BAUER et al 2016). Im Rahmen der Revierkartierung konnten weitere 4 Reviere der Feldlerche in dem 120 m breiten Untersuchungsstreifen in dem an das Plangebiet angrenzenden Offenland im Süden kartiert werden. Feldsperling, Goldammer, Haussperling und Turmfalke werden auf der Vorwarnliste geführt.

Reviere der Vogelarten, die in dem nördlich angrenzenden Wohnbaugebiet brüten, wurden nicht abgegrenzt, da davon auszugehen ist, dass diese siedlungstypischen Arten durch die neue Bebauung nicht erheblich gestört werden und in dem neuen Wohngebiet auch für diese Arten Brutplätze entstehen.

Im Nachgang nach der Brutvogelkartierung wurde das Plangebiet um eine kleinere Parzelle in dem bestehenden Wohngebiet erweitert. Für diese Flächen wurde im Rahmen einer Relevanzprüfung am 16. Juli 2019 ermittelt, ob in der Parzelle (es handelt sich um den Bereich des Kindergartens) Bäume mit Baumhöhlen oder Freinestern vorhanden sind, die auch außerhalb der Brutzeit artenschutzrechtlich relevant sein können.

Bei der Untersuchung wurden keine Bäume festgestellt, die geeignete Höhlen oder Freinester besitzen.

5.2 Zauneidechse

Bei den sechs Untersuchungen gelangen keine Nachweise von Zauneidechsen im Bereich des untersuchten Gartenlandes im zentralen Bereich des Plangebietes.

6 **Artenschutzrechtliche Beurteilung**

6.1 Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Bei den Untersuchungen wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

6.2 Betroffenheit von europäischen Vogelarten

Brutvögel:

Die Bewertung der Eingriffswirkung durch die geplante Bebauung auf die betroffenen Brutvogelarten erfolgt nach einem Vorschlag von TRAUTNER & JOOS (2008) zur Beurteilung erheblicher Störung von Brutvogelbeständen nach Häufigkeit und Gefährdungssituation. Die Einstufung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten mit Brutverdacht bzw. Brutnachweis nach der Verbreitung und Häufigkeit, sowie der Gefährdungssituation gibt die untenstehende Tabelle wieder:

Verbreitung/Häufigkeit	Gefährdungssituation	Arten
mäßig häufige Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufige Arten sowie verbreitete Arten mit hohem Raumanspruch	keine Gefährdung vorliegend oder ggf. auch Arten der Vorwarnliste	Amsel, Blaumeise, Feldsperling, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp
mäßig häufige Arten oder in Ausnahmefällen gefährdete Arten anderer Kategorien	oft Arten der Vorwarnliste oder der Gefährdungskategorie 3 (gefährdet)	Feldlerche
seltene Arten und /oder mäßig häufige Arten, letztere soweit besondere Gefährdung vorliegend	ggf. hohe Gefährdungskategorien ab Kategorie 2 (stark gefährdet)	keine Arten im Plangebiet als Brutvogel vorkommend

Tabelle 1: Einstufung der vorkommenden Brutvogelarten nach TRAUTNER & JOOS (2008)

Für Baden-Württemberg wird folgende Skalierung angegeben: selten =< 1000 Brutpaare (BP); mäßig häufig = 1000 bis < 15000 BP, mäßig häufig mit hoher Stetigkeit = 15000 bis 50000 BP, darüber liegen die Kategorien häufig und sehr häufig; Brutvögel mit hohem Raumanspruch und Koloniebrüter werden separat klassifiziert.

Bei den vorkommenden Arten handelt es sich mit Ausnahme der Feldlerche um mäßig häufige Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufige Arten. Bei diesen Arten ist davon auszugehen, dass diese in dem angrenzenden Umfeld, wie auch in dem neu entstehenden Wohngebiet wieder Brutplätze vorfinden.

Die als gefährdet eingestufte Feldlerche ist ein Offenlandbrüter. Von der Art wurde ein Revier innerhalb des Plangebietes und 4 weitere Reviere außerhalb des Plangebietes aber innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt.

Für die Feldlerche ist von einem Verlust von einem Revier innerhalb des Plangebietes auszugehen, da der Bereich direkt überbaut wird. Die vier weiteren Reviere befinden sich außerhalb des Plangebietes aber in einem Radius, innerhalb dessen die Feldlerche Abstand zu bebauten Flächen und höheren Kulissen wie Gehölzen hält. Die Kulissenmeidungsdistanz der Art beträgt je nach Höhe der Kulisse zwischen 60 und ca. 120 m. Die Reviermittelpunkte sind 30, 62, 94 und 95 m von der Plangebietsgrenze entfernt und liegen somit innerhalb der potenziellen Kulissenmeidungsdistanz der Feldlerche. Bei den beiden nahe der Plangebietsgrenze liegenden Revieren (30 und 62 m) muss davon ausgegangen werden, dass diese Bereiche für die Feldlerche nicht mehr nutzbar sind und es zum Verlust der zwei Reviere kommt. Bei den beiden weiter entfernten Revieren ist eine Meidung nur bei einer höheren Kulisse wahrscheinlich. Da es sich bei dem geplanten Baugebiet um ein Wohnbaugebiet ohne hohe Gebäude handelt, wird die Kulissenmeidungsdistanz, welche die Feldlerche zu dem Gebiet einhält eher bei 60 als bei 120 m liegen. Dafür spricht auch die Entfernung des kartierten Reviers innerhalb des Plangebietes, das sich in 84 m Entfernung zum bestehenden Wohnbaugebiet befindet. Bei diesen beiden weiter entfernten Revieren ist davon auszugehen, dass diese auch nach Bebauung des Plangebietes weiter genutzt werden.

Durch die Bebauung ist somit ein Verlust von drei Feldlerchenrevieren zu erwarten.

Da bei der Art ein erheblicher kurzfristiger Rückgang in Baden-Württemberg festgestellt wurde und die Art als "gefährdet" eingestuft wird, führt der Verlust von 3 Brutrevieren zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population, auch wenn diese Art im Naturraum noch häufiger vorkommt.

Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang nur dann weiterhin erfüllt werden, wenn vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

6.2.1 Informationen zur Feldlerche

Lebensraum und Revierdichte

Die Feldlerche besiedelt nach SÜDBECK et al. (2005) weitgehend offene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung; hauptsächlich Grünland und Ackergebiete, aber auch Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchte Dünentäler sowie große Waldlichtungen. In BLOTZHEIM ET AL. (1985) finden sich folgende Angaben zum Biotop: Bevorzugt werden extensiv genutztes Grasland und heterogene Feldfluren, wo Wiesen, Weiden, Klee, Getreide und Hackfrüchte dicht nebeneinander wechseln. Wichtig ist das Vorhandensein von einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation. Der Horizont sollte weitgehend frei sein. Einzelgebäude, einzeln stehende Bäume, Baumreihen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen stehen einer Ansiedlung nicht im Wege, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte. Zu bewaldeten oder bebauten Gebieten wird ein Mindestabstand eingehalten, der je nach

Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60-120 m beträgt. Ausgesprochene Hanglagen werden nur im übersichtlichen oberen Teil besiedelt. Im Kulturland der NW Schweiz werden die Nester im Mai bevorzugt in Wintergetreide, im Juni im Sommergetreide und im Juli in Kartoffelfeldern angelegt; in Klee und Klee gras werden jeweils kurz nach dem Schnitt während der ganzen Brutzeit Nester angelegt. Auch monotone großparzellige Ackerland-Großflächen werden, wenn auch mit geringerer Dichte besiedelt, oft sogar Brachland, Ruderalflächen (Deckungsgrad mindestens 30%) und ausgedehnte Kahlschläge.

In der Nähe von Straßen wird eine verkehrsabhängige reduzierte Besiedlung bis in eine Entfernung von 500 m festgestellt (GARNIEL ET AL. 2007).

In NW-England sind bei Wechselwirtschaft während 8 Jahren folgende Dichten ermittelt worden: 4,2-6,1 Reviere (R)/10 ha auf Dauerweiden, 3,3-5,7 R/10 ha auf alten Mähwiesen, 1,7-4,5 R/10 ha auf nassem, struppigem Weideland, 0-3 R/10 ha in Hafer- und Gerstefeldern und 0-3 R/10 ha in Rüben- und Kartoffeläckern (ROBSON&WILLIAMSON IN BLOTZHEIM ET AL. 1985).

Unter anderem senken zunehmende Parzellengröße, abnehmende Durchmischung der Kulturen, dicht geschlossene, raschwüchsige Gras- und Krautfluren die Siedlungsdichte. Aus stark gedüngten und intensiv bewirtschafteten Wiesen kann die Art völlig verschwinden. Wichtig ist deshalb in der modernen Agrarlandschaft der Ackerlandanteil. Im Schweizer Mittelland schwankt die Dichte bei einem Ackerlandanteil von 80-90% zwischen 2,2 und 5,9 Brutpaare (BP)/10 ha; bei einem Ackerlandanteil von 50% sind noch Dichten von 0,7-2,4 BP/10 ha zu erwarten, und bei einem Ackerlandanteil von <30% fällt die Dichte gewöhnlich auf 0,5 BP/10 ha oder weniger. Bei den heute häufigen Parzellengrößen von > 0,5 ha und entsprechend geringer Durchmischung verschiedenartiger Kulturen liegen die Dichten selbst bei hohem Ackerlandanteil eher zwischen 1,1 und 3,7 BP/10ha. Auf Getreideanbauflächen schwankt die Dichte zwischen 2 und 4 BP/10ha (diverse Autoren in BLOTZHEIM ET AL. 1985).

Brutbiologie

Die Feldlerche ist ein Bodenbrüter. Nester werden in Gras- und niedriger Krautvegetation mit einer bevorzugten Vegetationshöhe von 15-20 cm angelegt. Die Revierbesetzung erfolgt durch das Männchen. Es kommt häufig zu 2 Jahresbruten. Die Gelege enthalten 2-5 Eier. Die Brutdauer beträgt 12-13 Tage, die Nestlingsdauer ca. 11 Tage (SÜDBECK ET AL. 2005). Für jede der aufeinanderfolgenden Bruten wird ein neues Nest gebaut.

Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt zwischen Ende Januar und Mitte März, in der Regel aber Mitte Februar. Die Reviere werden Anfang/Mitte Februar bis Mitte Mai gegründet. Die Eiablage der Erstbrut erfolgt ab Anfang/Mitte April, die der Zweitbrut ab Juni. Die Reviergrenzen sind im Grünland während der Brutzeit vergleichsweise konstant, während es in Ackergebieten zu nicht unerheblichen Revierverschiebungen kommen kann. Revierverschiebungen treten auch zwischen der ersten und der zweiten Brut auf. (SÜDBECK et al. 2005)

Schätzungen zum Bruterfolg gehen davon aus, dass sich nur 25 % der Eier zu flugtüchtigen und 10 % zu selbständigen Jungen entwickeln und davon bis zum Ausgang des 1. Lebensjahrs nochmals 38% zugrunde gehen. Somit würden pro Brutpaar und Jahr nur 2,47 Junge flugfähig, 0,99 selbständig und 0,61 geschlechtsreif werden (BLOTZHEIM ET AL. 1985).

Gefährdung

Als Nesträuber kommen vor allem Rabenvögel und mäusejagende Kleinsäuger in Frage. Als Verlustursachen bei adulten Vögeln werden für Mitteleuropa u.a. vor allem Schnee und Frost während des Heimzugs, bzw. bei Ankunft im Brutgebiet, Nachstellung durch Greifvögel, Kollision durch Leitungsdrähte und Abspannungsseilen von Sendemasten, Massentod bei Zug über See, Vergiftung durch gebeiztes Saatgut genannt (BLOTZHEIM ET AL. 1985). Pro Jahr werden zudem mehr als 2,5 Millionen Feldlerchen in der EU geschossen oder mit Netzen gefangen (www.komitee.de).

In der Roten Liste und dem kommentierten Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (BAUER ET AL 2016) werden folgende Angaben zu der Feldlerche aufgeführt:

Gefährdungsstatus: 3 (gefährdet)

Brutbestand in Deutschland: 1.300.000-2.000.000

Brutbestand in Baden-Württemberg: 85.000-100.000

Bestandsentwicklung: Kurzfristige sehr starke Bestandsabnahme um mehr als 50% im Zeitraum zwischen 1985 und 2009

Wichtige Gefährdungsursachen:

- Lebensraumverlust durch Intensivierung der Landwirtschaft
- Siedlungsentwicklung und Straßenbau
- Störung an Brutplätzen
- hohe Prädationsrate
- Anwendung von Pestiziden

Notwendige Schutz- und Fördermaßnahmen

- Erhaltung und extensive Nutzung von weiträumigen, zusammenhängenden Wiesenlandschaften und ackerbaulich genutzten Feldfluren
- Schaffung extensiv genutzter Flächen
- Beibehaltung des Grünlandumbruchverbots
- Doppelter Drillabstand bei der Aussaat
- in begründeten Fällen Anlegen von "Lerchenfenstern", ferner Belassen ausreichend breiter Ackerrandstreifen
- Einschränkung der Anwendung von Pestiziden

- drastische Reduktion des Nährstoffeintrags

6.3 Betroffenheit von sonstigen besonderen Arten

Bei der Untersuchung wurden keine sonstigen besonderen Tier- oder Pflanzenarten als Zufallsbeobachtungen nachgewiesen

6.4 Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)

Die ökologische Funktion der entfallenden drei Feldlerchenreviere kann bei der gefährdeten Art und den geringen Brutdichten in den intensiv bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen nicht mehr weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden.

Um den Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten, sind deshalb vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) notwendig.

Trautner (2008) gibt dazu Folgendes an:

Das Guidance Document (S. 48 ff.) fordert für solche Maßnahmen, die in der Konsequenz dazu verhelfen, den Eintritt in die Ausnahmeprüfung nach Art. 16 FFH-RL zu vermeiden, dezidiert, dass sie

- zu gewährleisten haben, dass die betreffenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu keinem Zeitpunkt eine Reduktion oder gar einen Verlust ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit erleiden (qualitativ und quantitativ) und
- einen hohen Grad an Sicherheit für den Erfolg unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten und der jeweiligen Artansprüche aufweisen müssen; dabei soll der Erhaltungszustand der betroffenen Art berücksichtigt werden (je seltener eine Art und ungünstiger ihr Erhaltungszustand, desto höher das erforderliche Maß an Sicherheit), und
- einer Kontrolle und einem Monitoring durch die zuständigen Behörden unterzogen werden müssen.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind möglich:

Durch die Anlage von sogenannten „**Lerchenfenstern**“ in Äckern verdreifacht sich der Bruterfolg in Wintergetreide. Nimmt man die in einem vergleichbaren Landschaftsbereich (Haller Ebene) festgestellte durchschnittliche Brutrevierdichte von 2,3 Brutpaaren auf 10 ha (GEKOPLAN 2009a, b, c) würde sich bei einer Verdreifachung der Brutrevierdichte Raum für durchschnittlich 4,6 zusätzliche Reviere pro 10 ha ergeben. Zum Ausgleich des Verlustes der Habitatflächen von 3 Brutpaaren müssen

somit Lerchenfenster in ca. 6,5 ha Wintergetreide angelegt werden. Pro ha sollten mindestens zwei Fenster, jedes ca. 20 m² groß, mit Abstand zu den Fahrgassen und mindestens 25 m vom Feldrand entfernt eingerichtet werden. In Wintergetreide sind die Lerchenfenster also schon im Vorjahr des Eingriffs bei der Aussaat anzulegen. Die Ausgleichsmaßnahme ist auf Dauer durch entsprechende vertragliche Vereinbarungen zu sichern.

Spontan begrünte oder mit einer Samenmischung aus Wildkräutern eingesäte Saumbiotop im Ackerland, sogenannte **Buntbrachen**, eignen sich für die Feldlerchen besonders als Brutstätten und Futterplatz. Die mehrjährigen Streifen dürfen weder gedüngt noch mit Pestiziden behandelt werden. Vor allem nach der Erstbrut verschieben die Feldlerchen ihre Reviere in die Buntbrachenflächen. Mit ihrer heterogenen Struktur sind Buntbrachen jedoch während der ganzen Brutperiode ein sehr geeignetes Nist- und Nahrungshabitat (STÖCKLI et al. 2006). Optimal ist ein Anteil von ca. 10 % Buntbrache, mosaikartig verteilt in den Ackerbaugebieten (Stöckli et al. 2006). Geht man davon aus, dass sich der Bruterfolg durch die Buntbrachen ähnlich wie durch die oben genannten Lerchenfenster erhöhen lässt, müssen zum Ausgleich von 4 Brutrevieren ca. 0,6 ha Buntbrachestreifen in mindestens 20 m Breite, verteilt auf ca. 6,5 ha Ackerfläche angelegt werden. Die Mindestbreite von 20 m ist notwendig, da bei schmalen Streifen eine hohe Gefahr für die dort lebenden Vogelarten besteht, Prädatoren wie Fuchs und Iltis zum Opfer zu fallen (OPPERMANN et al. 2008).

Die Ausgleichsmaßnahmen müssen sich innerhalb des Lebensraums der lokalen Population befinden. Als Lebensraum der zugehörigen lokalen Population ist die Hohenloher-Haller Ebene anzusehen.

Die Kulissenmeidung der Feldlerche und die Effektdistanzen um Straßen sind zu berücksichtigen. Zu bewaldeten oder bebauten Gebieten wird ein Mindestabstand eingehalten, der je nach Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60-120 m beträgt. Ausgesprochene Hanglagen werden nur im übersichtlichen oberen Teil besiedelt. Auch zu vielbefahrenen Straßen sollte ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten werden, bei Autobahnen eher 300 m. Einzelgebäude, einzelstehende Bäume, Baumreihen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen stehen einer Ansiedlung nicht im Wege, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte.

Grundsätzlich ist ein artenschutzrechtlicher Ausgleich auch auf Grünland möglich. Die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Schwäbisch Hall hat für die Anerkennung eines Ausgleichs auf Grünland folgende Bedingungen formuliert:

Es muss sich um Intensivgrünland handeln, das vorher offensichtlich für Offenlandbrüter unattraktiv war.

Die Fläche muss von der Lage her attraktiv für Offenlandbrüter sein, z.B. möglichst Kuppenlage, nicht zu steil, keine querenden Hochspannungsleitungen etc.

Für den Ausgleich muss die festgelegte Fläche umgebrochen und mit niederwüchsigen Gras- und / oder Kräuterarten angesät werden. Ggf. muss Umbruch und Neueinsaat nach einigen Jahren wiederholt werden, falls der Aufwuchs zu dicht wird. Ob im Randbereich höherwüchsige Arten, z.B. Großer Wiesenknopf, angesät werden können, ist jeweils zu prüfen.

Flächengröße: mindestens 0,2 ha pro ersetzttem Revier, wobei die Flächenbreite mindestens 10 m beträgt (optimal 10 – 20 m); max. 1 Revierersatzmaßnahme pro 2,0 ha Fläche (Reviergröße)

Pflege: max. 2 Schnitte pro Jahr, von denen die erste Mahd je nach Witterung Anfang bis Mitte Juni erfolgt.

Mindestabstand der Maßnahmenfläche zu Kulissen mit Höhenwirkung (Bäume, Gebäude): 80 m, 50 m zu Straßen; die Maßnahmen dürfen entlang von Feldwegen und Wassergräben angelegt werden.

Außerdem können als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für entfallende Reviere von Offenlandbrütern anerkannt werden, wenn sie den o.g Ansprüchen bzgl. Lage, Flächengröße, Kulissen etc. genügen:

Die Neuaufnahme von ganzjähriger Beweidung auf Intensivgrünlandflächen.

Extensivierung von Intensivwiesen auf ehemals mageren Standorten. Extensivierung muss weitestgehend abgeschlossen sein für Anerkennung, sodass die Attraktivität für Offenlandbrüter gegeben ist.

Die Extensivierung von Ackerschlägen durch erweiterten Drillreihenabstand (3fach). Bei gleichzeitigem Verzicht auf Pestizide ggf. zusätzliche Anrechnung gemäß naturschutzrechtlicher oder baurechtlicher Eingriffsregelung (Aufwertung durch Ackerwildkräuter).

Hier müssen ggf. weitere Festlegungen erfolgen, z.B. bzgl. Intensität der Beweidung, möglichen Feldfrüchten etc.

Grundsätzlich ist bei allen Maßnahmen die Eignung von einem Gutachter/Fachperson zu bestätigen und muss die Eignung von der Unteren Naturschutzbehörde vor der Anerkennung geprüft werden. Ein Monitoring der Maßnahme kann von der Unteren Naturschutzbehörde festgesetzt werden.

6.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Gehölzrodungen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Die Vogelbrutzeit reicht von Anfang März bis Ende September.

Sollte die Baufeldräumung nicht in dieser Zeit möglich sein, ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die Feldlerchen das Plangebiet im Jahr des Eingriffs nicht als Brutplatz nutzen und bei der Baufeldräumung dann Nester, Eier oder Jungvögel zerstört, bzw. getötet werden.

7 Zusammenfassung

Die Stadt Crailsheim beabsichtigt den Bebauungsplan "Grundwegsiedlung" in Altenmünster aufzustellen. Das geplante Baugebiet hat eine Größe von ca. 10,1 ha.

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden zwischen April und Juli 2019 in dem Plangebiet incl. eines ca. 120 m breiten Pufferstreifens im anschließenden Offenland die Vogelarten des Gebietes erfasst. Zusätzlich wurde überprüft, ob in dem zentral gelegenen Gartenland ein Vorkommen der Zauneidechse existiert.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden insgesamt 22 Vogelarten kartiert. Für 7 der 22 Arten ergab sich ein Brutverdacht bzw. Brutnachweis innerhalb des Plangebietes. In dem ca. 120 m breiten Pufferstreifen außerhalb des Plangebiets ergab sich für 15 Arten ein Brutverdacht. 7 Arten, die bei den Begehungen festgestellt wurden, nutzen das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche.

Von den 7 Arten mit einem Brutverdacht bzw. Brutnachweis im Plangebiet wird die Feldlerche nach der Roten Liste als "gefährdet" eingestuft (BAUER et al 2016). Feldsperling und Goldammer werden auf der Vorwarnliste geführt.

Artenschutzrechtlich relevant ist bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (Baufeldräumung und Baumfällungen außerhalb der Brutzeit) das Vorkommen der Feldlerche.

Bei Umsetzung der Planung ist von einem Verlust von 3 Brutrevieren auszugehen. Für den Verlust sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Im Gutachten werden verschiedene Vorschläge zu möglichen Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt.

Die Ausgleichsmaßnahmen müssen vor dem Eingriff umgesetzt werden.

Bei der Untersuchung des Gartenlandes gelangen keine Nachweise von Zauneidechsen.

Gehölzrodungen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Die Vogelbrutzeit reicht von Anfang März bis Ende September.

Sollte die Baufeldräumung nicht in dieser Zeit möglich sein, ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die Feldlerchen das Plangebiet im Jahr des Eingriffs nicht als Brutplatz nutzen und bei der Baufeldräumung dann Nester, Eier oder Jungvögel zerstört, bzw. getötet werden.

Fazit:

Bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen führt die Umsetzung der Planung zu keinem Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG.

8 Literatur

- BAUER, H.-G., M. BORSCHERT, 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.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U., OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/Langfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn/Kiel, 237 S.
- GEKOPLAN (2009a): Untersuchungen zur „lokalen Population“ der Feldlerche um Obersontheim. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Obersontheim
- GEKOPLAN (2009b): Untersuchungen zur „lokalen Population“ der Feldlerche in der Schwäbisch Haller Ebene westlich Schwäbisch Hall. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Schwäbisch Hall.
- GEKOPLAN (2009c): Untersuchungen zur „lokalen Population“ der Feldlerche in der Schwäbisch Haller Ebene östlich Schwäbisch Hall. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Schwäbisch Hall.
- GEKOPLAN (2014): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die Bebauungspläne „Altenmünster 10a, südwestliche Erweiterung I“ und „Altenmünster 10b, südwestliche Erweiterung II“. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Crailsheim.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., BAUER, K M. & E. BEZZEL (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes (1. Teil) Alaudidae - Hirundinidae. Bd. 10/1.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.1 – Singvögel 1. Passeriformes – Sperlingsvögel: Alandidae (Lerchen) – Sylviidae (Zweigsänger), Ulmer-Verlag, Stuttgart, 861 S.
- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2009): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „ Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“
- SÜDBECK, P., ANDRRETZKE, S., FISCHER, K., GEDEON, T., SCHIKORE, K., SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J., LAMBRECHT, H., MAYER, J. & GABRIEL, H. (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen, in: Naturschutz in Recht und Praxis – online (2006) Heft 1, www.naturschutzrecht.net.

TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. In: Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1, www.naturschutzrecht.net

TRAUTNER, J. & JOOS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 40. (9), S. 265-272.

WWW.KOMITEE.DE (2009): Internetseite des Komitees gegen den Vogelmord e.V.

TABELLE DER BRUTVÖGEL UND NAHRUNGSGÄSTE IM UNTERSUCHUNGSGEBEIT							
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Brutbestand	Trend		Häufigkeit	RL-BW	Veran. BW für D
			lang	kurz			
BRUTVÖGEL innerhalb des Plangebietes							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	900.000-1.100.000	(>)	↑	sh	*	!
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	300.000-500.000	(>)	↑	sh	*	!
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	85.000-100.000	(<)	↓↓↓	h	3	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	65.000-90.000	(<)	↓↓	h	V	[!]
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	130.000-190.000	(<)	↓↓	h	V	!
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	550.000-650.000	(>)	↑	sh	*	!
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	300.000-400.000	(>)	=	sh	*	!
BRUTVÖGEL im Untersuchungsgebiet außerhalb des Plangebietes							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	900.000-1.100.000	(>)	↑	sh	*	!
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	300.000-500.000	(>)	↑	sh	*	!
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	850.000-1.000.000	=	↓↓	sh	*	!
Elster	<i>Pica pica</i>	50.000-70.000	(>)	↑	h	*	!
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	85.000-100.000	(<)	↓↓↓	h	3	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	65.000-90.000	(<)	↓↓	h	V	[!]
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	130.000-190.000	(<)	↓↓	h	V	!
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	150.000-200.000	(>)	=	sh	*	!
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	400.000-60.000	(<)	↓↓	sh	V	!
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	600.000-800.000	(>)	=	sh	*	!
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	550.000-650.000	(>)	↑	sh	*	!
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	300.000-400.000	(<)	=	sh	*	!
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	18.000-25.000	=	↓↓	h	*	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	5.000-7.000	(<)	=	mh	V	!
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	300.000-400.000	(>)	=	sh	*	!
NAHRUNGSGGÄSTE							
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	60.000-90.000	=	↓↓	h	*	!
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	25.000-30.000	(<)	=	h	*	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	110.000-160.000	(>)	=	sh	*	!
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	15.000-25.000	(>)	↓↓	h	*	!
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	18.000-25.000	(<)	↓↓	h	V	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	43.000-55.000	=	↓↓	h	*	!
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	20.000-30.000	(>)	↓↓↓	h	*	!

Abkürzungsverzeichnis zu obiger Tabelle aus BAUER et al. (2016) auf folgender Seite:

Trend lang:

=: Eine Brutbestandsveränderung ist entweder nicht erkennbar oder nicht stark genug, um eine andere Einstufung zu rechtfertigen

(<): Bestandabnahme erkennbar

(>): Bestandszunahme erkennbar

Trend kurz:

↓↓↓: Kurzfristige sehr starke Brutbestandsabnahme (>50%)

↓↓: Kurzfristige sehr starke Brutbestandsabnahme (>20%)

=: Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand (<20%)

↑: Kurzfristig um mehr als 20% zunehmender Brutbestand

↑↑: Kurzfristig um mehr als 50% zunehmender Brutbestand

Häufigkeit:

ss: sehr selten, Brutbestand 1 bis 100 Brutpaare (BP)

s: selten, 101-1.000 BP

mh: mäßig häufig, 1.001 – 10.000 BP

h: häufig, 10.001 – 100.000 BP

sh: sehr häufig, > 100.000 BP

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg

1: vom Aussterben bedroht

2: stark gefährdet

3: gefährdet

R: extrem selten, geografische Restriktion

V: Art der Vorwarnliste

*: ungefährdet

Verantwortung BW für D:

!: hohe Verantwortlichkeit, Arten mit einem Bestandsanteil von 10–20 % vom nationalen Brutbestand

!!: sehr hohe Verantwortlichkeit, Arten mit einem Bestandsanteil von 20–50 % vom nationalen Brutbestand

!!!: extrem hohe Verantwortlichkeit, Arten mit einem Bestandsanteil von > 50 % vom nationalen Brutbestand

[!]: Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitiger Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat

