

Übersichtsbegehung Artenschutz und Habitatpotenzialanalyse

zum Bebauungsplan

„Bremental“

in Erdmannhausen

Auftraggeber: Gemeinde Erdmannhausen
Pflasterstraße 15 71729 Erdmannhausen
Tel. 07144 308-250, Fax 07144 308-251
E-Mail: g.sommer@erdmannhausen.de
www.erdmannhausen.de

Auftragnehmer:

gruen
werkgruppe

Fuchs & Kusterer - Landschaftsarchitekten - PartGmbH
Mendelssohnstraße 25 • 70619 Stuttgart
Fon 0711.4792940 • Fax 0711.4792840
info@werkgruppe-gruen.de

Bearbeitung: Peter Endl Dipl.-Biologe

Mitarbeit: Jörg Daiss

Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Aufgabenstellung	1
2	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	1
3	Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	5
4	Methodik	6
5	Habitatpotenzialanalyse	6
5.1	Vögel	8
5.2	Reptilien	9
5.3	Holzbewohnende Käferarten und Falterarten	9
5.4	Säugetiere	9
6	Artbezogene Konfliktanalyse	10
6.1	Methodik der artbezogenen Wirkprognose	10
6.2	Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen sowie Schutzmaßnahmen während des Baus gemäß § 19 BNatSchG	11
6.2.1	Vermeidungsmaßnahme V 1	12
6.2.1.1	Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)	12
6.2.1.2	Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölze	12
6.2.2	Vermeidungsmaßnahme V 2	12
6.2.2.1	Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)	12
6.2.2.2	Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum	12
6.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	13
6.3.1	Maßnahme CEF 1	13
6.3.1.1	Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	13
6.3.1.2	Maßnahme: Anlage einer Buntbrache	13
7	Fazit	14
8	Literatur	15

1 Aufgabenstellung

Aufgabenstellung war eine Übersichtsbegehung Artenschutz i.V.m. einer Habitatpotenzialanalyse zum Bebauungsplan „Bremental“ in Erdmannhausen.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse soll geprüft werden, ob gegebenenfalls artenschutzrechtliche Belange im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen sind.

Zur detaillierten Abgrenzung und Planung siehe Abbildungen 1 und 2.

Im Zuge der 21. Änderung des Flächennutzungsplans des GVV Marbach am Neckar „Gewerbliche Baufläche Bremental beauftragte der Gemeindeverwaltungsverband Marbach am Neckar die Erfassung der Feldlerchenbestände (Erstbrut) sowie weiterer evtl. vorkommender Feldvogelarten (Wachtel, Rebhuhn, Schafstelze) (siehe WERKGRUPPE GRUEN, 2018).

2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand von Marbach auf den Flste. Nrn. 3037 (Radweg entlang K 1603), 3040 – 3047 und 3059. Südlich wird es begrenzt von der K 1603 (Erdmannhäuser Straße), nördlich und östlich von Ackerflächen und westlich von gewerblichen Bauflächen. Das Plangebiet ist ca. 1,7 ha groß und wird vorwiegend ackerbaulich genutzt. Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine geschützten Biotop, Naturdenkmale und Schutzgebiete.



Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Bebauungsplans



Abb. 2: Bebauungsplan-Vorentwurf (KMB GmbH / Gemeinde Erdmannhausen)



Abb. 3: Blick aus Osten in Richtung Marbach



Abb. 4: Blick von Südosten, links der Radweg entlang der K 1603



Abb. 5: Blick vom Radweg aus Richtung Norden



Abb. 6: Der westliche Rand des Plangebiets wird als Stellplatz genutzt



Abb. 7: Blick von Westen, im Hintergrund Erdmannhausen



Abb. 8: Koniferen und Ziergehölze entlang der gewerblichen Bauflächen am westlichen Randbereich



Abb. 9: Der eingeschotterte Stellplatz wird von einer Böschung begrenzt



Abb. 10: Blick von Nordosten über die ackerbaulich genutzten Flächen des Plangebiets

3 Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. (2) Nr. 13 sind **besonders geschützte Arten**:

- a) Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97
- b) nicht unter Buchstabe a) fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) aufgeführt sind,
 - bb) „europäische Vogelarten“ (Artikel 1 VS-RL)
- c) Tier- und Pflanzenarten des Anhang 1, Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Gemäß § 7 Abs. (2) Nr. 14 sind **streng geschützte Arten**: besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)
- c) in Anhang 1, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten sind demnach eine Teilmenge der besonders geschützten Arten.

Der **§ 44 BNatSchG** ist die zentrale Vorschrift für den Artenschutz, die für die **besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten** unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen definiert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten 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- 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, zu beschädigen oder zu zerstören.

4 Methodik

Die Übersichtsbegehung wurde am 05.04.2018 durchgeführt. Dabei erfolgte eine Erfassung potenzieller Habitate nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit der FFH-Richtlinie (Anhang IV) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (Rote Liste Arten zzgl. Vorwarnlistenarten) geschützter Tierarten.

Des weiteren wurde eine Habitatpotenzialanalyse nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) (LUBW 2018) durchgeführt.

Die Brutvogelkartierung (Erstbrut Feldlerche und Schafstelze) erfolgte über 4 Begehungen zwischen April und Juni 2018 (siehe WERKGRUPPE GRUEN, 2018).

5 Habitatpotenzialanalyse

Anhand der Habitatstrukturen im Plangebiet wurde eine Habitatpotenzialanalyse unter Berücksichtigung der Ergebnisse der faunistischen Übersichtsbegehung sowie des ZAK (LUBW 2018) durchgeführt. Dabei wurden nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Arten (in Verbindung mit europarechtlich geschützten Arten) betrachtet.

Aufgrund der Habitatstrukturen ist ein Vorkommen geschützter und gefährdeter Brutvogelarten zunächst nicht auszuschließen.

Teilweise können Vorkommen der im Zielartenkonzept Baden-Württemberg für den Naturraum und die Habitatstrukturen angegebenen Brutvogelarten jedoch aufgrund fehlender Ausbildung der Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt (z.Zt. Winterweizen). Am westlichen Rand befindet sich ein Stellplatz in Schotterausführung. Grünflächen entlang des Stellplatzes und des Radwegs bzw. der K 1603 bestehen aus grasreichen, regelmäßig gemulchten Ruderalfluren. Am nördlichen Rand verläuft ein Grasweg. Gehölze oder Bäume fehlen im Plangebiet, an der westlichen Grenze zu den gewerblichen Bauflächen befindet sich eine Hecke aus Koniferen und Ziersträuchern.

Insgesamt wurden 8 Vogelarten im Gebiet und im Umfeld nachgewiesen. Von den nachgewiesenen Vogelarten besteht für die Feldlerche ein Brutverdacht am östlichen Rand des Plangebiets. Die Feldlerche ist Art der landes- und bundesweiten Roten Listen (RL 3, gefährdet). Im näheren Umfeld konnten weitere Feldlerchen-Reviere festgestellt werden.

Im Zuge der Brutvogelkartierung (Erstbrut Feldlerche und Schafstelze) wurden 10 Revierpaare der Feldlerche für die Erstbrut nachgewiesen. Die Wiesenschafstelze ist mit 1 Brutpaar vertreten (siehe WERKGRUPPE GRUEN, 2018).

Tab. 1: Arten im Untersuchungsgebiet.

B: Brutverdacht, BVU: Brutvogel im Umfeld; NG: Nahrungsgast; RL: Rote Liste, BW: Baden-Württemberg, D: Deutschland, 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, § besonders geschützte Art, §§ Streng geschützte Art; VS-RL: Vogelschutzrichtlinie: * Art. 1

Nr.	Artnamen (deutsch)	Art	Status	RL BW	RL D	geschützt nach BNatSchG	VS-RL
1.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	3	3	§	*
2.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BVU	-	-	§	*
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BVU	-	-	§	*
4.	Elster	<i>Pica pica</i>	BVU	-	-	§	*
5.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BVU	-	-	§	*
6.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BVU	-	-	§	*
7.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BVU	-	-	§	*
8.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BVU	-	-	§	*

Aufgrund des Fehlens von Feuchtstellen/Gewässern bzw. geeigneter Habitate im Untersuchungsgebiet kann das Vorkommen von geschützten Amphibienarten ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen der Zauneidechse ist aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen.

Vorkommen von holzbewohnenden Käferarten (Juchtenkäfer, Hirschkäfer) sowie von gebäude- und baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten sowie der Haselmaus sind im Plangebiet auszuschließen, da keine Baum- und Gebäudebestände vorhanden sind.

Das Vorkommen von Falterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist auszuschließen, da entsprechende Habitatstrukturen fehlen.

ZAK-Status:

LA = Landesart Gruppe A; LB = Landesart Gruppe B; N = Naturraumart; z = zusätzliche Zielart

Untersuchungsrelevanz:

- 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
 - 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten; im Falle kleiner isolierter Populationen durch vollständige systematische Erfassung; bei weiterer Verbreitung im Untersuchungsgebiet durch Erfassung auf repräsentativen Probeflächen; die Bewertung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
 - 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen.
- n.d. = Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.

5.1 Vögel

Tab. 2: Prüfliste Vögel				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	LA	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	La	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	LA	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	N	1	Vorkommen nachgewiesen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Busch- und Baumfreibrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Gebäudebrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Baumhöhlenbrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Bodenbrüter		-	-	Vorkommen nachgewiesen (Feldlerche)

5.2 Reptilien

Tab. 3: Prüfliste Reptilien				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Zauneidechse	Lacerta agilis	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

5.3 Holzbewohnende Käferarten und Falterarten

Tab. 4: Prüfliste Holzbewohnende Käferarten, Falterarten				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Hirschkäfer	Lucanus cervus	N	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Juchtenkäfer	Osmoderma eremita	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopsyche nausithous	LB	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	LB	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

5.4 Säugetiere

Tab. 5: Prüfliste Säugetiere				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	LB	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	LB	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Graues Langohr	Plecotus austriacus	LB	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	LB	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Großes Mausohr	Myotis myotis	N	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat

Tab. 5: Prüfliste Säugetiere				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs relevanz	Vorkommen im Plangebiet
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	N	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Braunes Langohr	Plecotus auritus		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Haselmaus	Muscardinus avellanarius		n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus		n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Zweifarbfladermaus	Vespertilio murinus		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen – ggfs. Jagdhabitat

6 Artbezogene Konfliktanalyse

6.1 Methodik der artbezogenen Wirkprognose

In der artbezogenen Wirkprognose bzw. Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die ausgewählten relevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. der Art. 12 und 13 FFH-RL bzw. Art. 5 VRL eintreten.

Bei der Wirkungsprognose werden die relevanten Arten systematisch unterschieden in:

- nach Anhang IV FFH-RL geschützte Arten,
- Europäische Vogelarten,
- sonstige besonders oder streng geschützte Arten.

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt für jede Art bzw. Artengruppe. Innerhalb der Konfliktanalyse werden die Beeinträchtigungen, denen die Art ausgesetzt ist, ermittelt. Dabei werden die projektspezifischen Wirkfaktoren den spezifischen Empfindlichkeiten der jeweiligen Art gegenübergestellt. Es wird geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Bei dieser artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote werden die in Kap. 6.2 genannten artspezifischen Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung von Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden besonders und streng geschützten Arten berücksichtigt. Als Maßstab für die Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 BNatSchG wird das einzelne Individuum betrachtet.

6.2 Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen sowie Schutzmaßnahmen während des Baus gemäß § 19 BNatSchG

Bei der Prüfung der spezifischen Verbotstatbestände können bestimmte konfliktmindernde Maßnahmen berücksichtigt werden. Diese zählen in Anlehnung an das Guidance Document der EU (EUKOMMISSION 2006) zu den so genannten CEF-Maßnahmen (measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/resting place – Maßnahmen zur Sicherstellung der dauerhaften ökologischen Funktion der Habitate oder Standorte). Diese Maßnahmen können bereits durch andere Planungsgrundlagen (Umweltbericht, Bebauungsplan) aufgrund festgestellter erheblicher Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft bzw. der Schutz- und Erhaltungsziele festgesetzt worden sein. Des Weiteren können, um vorhabensbedingte Beeinträchtigungen zu mindern, zusätzliche, sich aus den Erfordernissen des Artenschutzes ergebende Maßnahmen, entwickelt werden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen und deren Wirksamkeit.

6.2.1 Vermeidungsmaßnahme V 1

6.2.1.1 Konflikt: *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Anlage- und baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten busch- und baumbewohnender Vogelarten.

6.2.1.2 Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölze

Die nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten.

Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig. Die Maßnahme sieht den Schutz von Einzelbäumen während des Baubetriebs vor. Die Einzelbäume sind durch Brettermantel gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauftrag und -abtrag im Baubereich zu schützen. Während der Bauzeit sind Schutzzäune aufzustellen. Die Schutzmaßnahmen erfolgen entsprechend den Regelungen in der DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen in Verbindung mit den in der RAS-LP 4 getroffenen Regelungen.

6.2.2 Vermeidungsmaßnahme V 2

6.2.2.1 Konflikt: *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).*

Baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung baum- und buschbewohnender Vogelarten in Niststätten im Gehölzbestand des Plangebietes.

6.2.2.2 Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum

Eine Rodung der nicht zu erhaltenden Gehölze im Plangebiet ist nur im Zeitraum von 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeit der Vogelarten).

6.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

6.3.1 Maßnahme CEF 1

6.3.1.1 Konflikt: *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten* (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Bau- und anlagebedingter, potenzieller Lebensraumverlust (Niststätten) von Vogelarten.

Betroffene Arten: Feldlerche und Schafstelze. Aufgrund des Vorkommens dieser Arten (drei beeinträchtigte Brutreviere) wird folgende Schutzmaßnahme abgeleitet.

6.3.1.2 Maßnahme: Anlage einer Buntbrache

Die Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldbrütern sind durch die Anlage von drei dauerhaften Brachfläche (Buntbrache) auf einer zusammenhängenden Fläche von jeweils ca. 1.500 m² pro beeinträchtigtem Brutpaar zu kompensieren.

Die Buntbrachen sind in den Ackerflächen auf der Gemarkung Erdmannhausen südlich der Kreisstraße K 1603 (Erdmannhäuser Straße) und nördlich der Landesstraße L 1127 (Affalterbacher Straße) anzulegen. Die Länge der Buntbrachen beträgt ca. 100 m, die Breite ca. 15 m. Die Bracheflächen sind zwischen April und Ende Mai, möglichst in der zweiten Maihälfte (Wirkung: weniger Gräser und mehr Blumen im Ansaatjahr) anzusäen. Auf schweren Böden kann eine Ansaat im Herbst (Anfang September bis Mitte Oktober) oder früh im Frühjahr (Mitte März bis Mitte April) geeigneter sein. Bei starkem Aufkommen von Ackerunkräutern (Ackerkratzdistel, Quecke) kann eine mechanische Bearbeitung erfolgen. Bei erfolgreicher Ansaat ist für viele Jahre (ca. 4 - 6) keine Pflege der Buntbrache erforderlich. Der Aufwuchs bietet auch im Winter Deckung und Ansitzwarten. Muss eine Verbuschung oder Vergrasung bzw. Verunkrautung verhindert werden, kann eine Neuanlage erforderlich sein. Keine Pflege oder Bodenbearbeitung im Zeitraum März bis Mitte August (Vogelbrutzeit). Das Mähgut kann als Pferdeheu verwendet werden oder wird eingestreut oder in Biogasanlagen als Zuschlagsstoff verwertet werden. Als Saatmischung können beispielsweise die folgenden Rezepturen verwendet werden:

- Fa. Rieger Hofmann: Rezeptur Nummer 137530, Mischung „LRA-Ludwigsburg“
- Fa. Terra-Grün: Brachemischung „LRA-Ludwigsburg“
- BayWa AG Löchgau: Brachemischung „Kirchheim“

Siehe auch "Hinweise zur Anlage und Pflege von Buntbrachen zur Förderung von Feldbrütern", Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt, Untere Naturschutzbehörde, April 2016.

Die Maßnahmenflächen für die Feldlerche dienen zugleich den übrigen Ackerbrütern als Kompensationsfläche.

Monitoring Feldlerche

Um die Wirksamkeit der artenschutzrechtlich notwendigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) erfassen und bewerten zu können ist von der Gemeinde Erdmannhausen ein Monitoring durchzuführen. Die Monitoringberichte sind zeitnah dem Landratsamt Ludwigsburg vorzulegen.

7 Fazit

Über die Übersichtsbegehung Artenschutz i.V.m. der Habitatpotenzialanalyse ist für den Planbereich und dessen näheres und weiteres Umfeld ein Vorkommen der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nachgewiesen. Daher ist in der weiteren Planungsphase eine weitergehende Erfassung erforderlich.

Im Rahmen der ergänzenden Erfassungen konnten drei beeinträchtigte Brutreviere der Feldlerche und Schafstelze nachgewiesen werden

Durch die festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen) wird eine erhebliche Beeinträchtigung für nach BNatSchG geschützte Arten (Vögel) im Sinne des § 44 BNatSchG vermieden.

8 Literatur

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER UND U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz II
- BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.
- BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann Verlag.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.
- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch RL 97/62/EG.
- FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW- Verlag 879 S.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.

- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 1.2.: Gefährdung und Schutz. 1419 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2 Singvögel 2. Ulmer, 939 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1 Singvögel 1. Ulmer, 861 S.
- HÖLZINGER, J., HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.3: Nicht-Singvögel 1. Pteroclididae (Flughühner) – Picidae (Spechte). 547 S.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) – Alcidae (Alken). 880 S.
- LANDRATSAMT LUDWIGSBURG (2000/2001): Artenschutzprogramm Brutvogelarten der offenen Feldflur im Landkreis Ludwigsburg.
- NABU & DRV (HRSG.) (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 39
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biondeskriptoren für den zoökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. S. 95-107.
- WERKGRUPPE GRUEN (2018): Tierökologisches Gutachten Erfassung der Feldlerchenbestände (Erstbrut) zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans des Gemeindeverwaltungsverbandes Marbach am Neckar Gewerbliche Baufläche „Bremental“, Gemeinde Erdmannhausen.