

# **Bebauungsplan „Gewerbegebiet Leimental- Mahden“ in Ehningen**

## **Faunistische Untersuchung unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes**



**Tübingen**

**07.07.2022**

**Auftraggeber:**

**Gemeinde Ehningen**

Königstraße 29

71139 Ehningen

**Auftragnehmer:**

**Stauss & Turni**

Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen

Heinlenstraße 16

72072 Tübingen

Dr. Michael Stauss

## 1 Rechtliche Grundlagen, Aufgabenstellung

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], seit 01. März 2010 in Kraft ist) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zunächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind (vgl. auch Prüfschema in Abbildung 1): Gemäß § 44 ist es nach Absatz 1 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.*

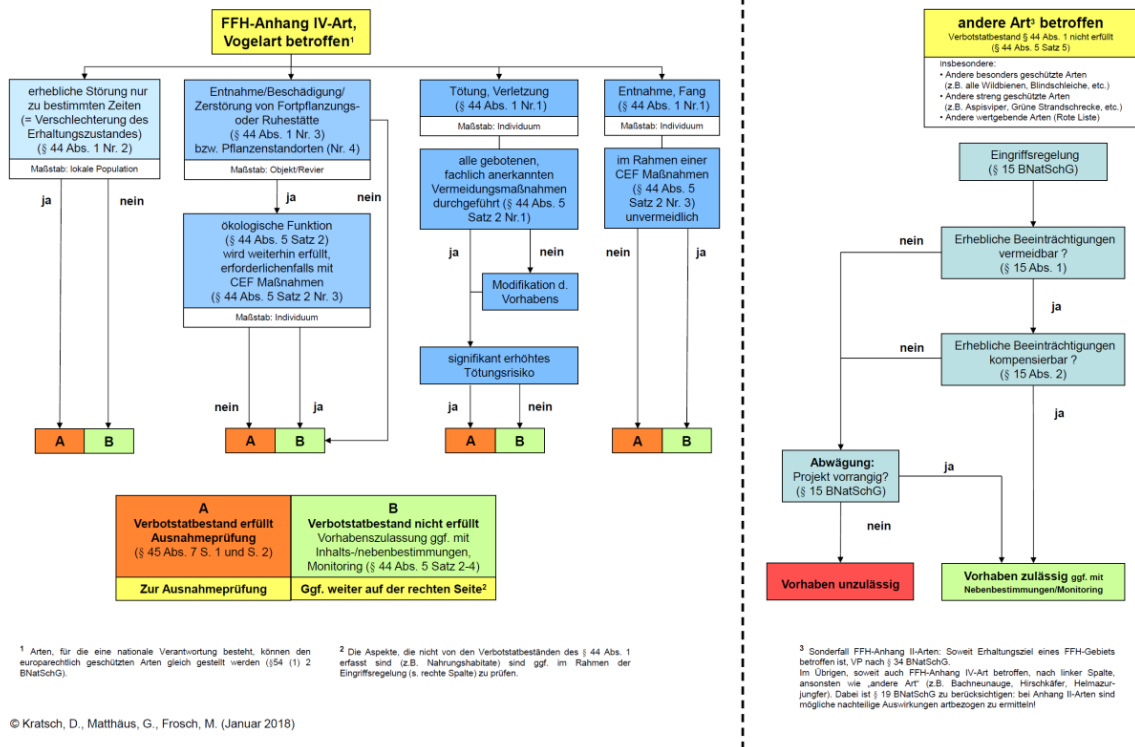
*2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.*

*3. Fortpflanzungs- oder 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.*

In den Ausnahmestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

**Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben  
nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG**



**Abbildung 1** Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung der rechtlichen Konsequenzen erforderlich werden. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen (z. B. GUIDANCE DOCUMENT 2007, Kiel 2007, LANA 2009).

## 2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich westlich von Ehningen. Im Osten grenzt das Plangebiet an die Nordwestliche Randstraße, im Norden an den Grubstockweg. Die Fläche wird ackerbaulich genutzt. Im Westen und Süden grenzen weitere Ackerflächen an das Plangebiet an.



**Abbildung 2** Das Plangebiet befindet sich zwischen dem Grubstockweg und der Nordwestlichen Randstraße, westlich von Ehningen (Städtebaulicher Entwurf vom 16.02.2022, ARP Stuttgart).

## 3 Vögel

### 3.1 Datenerhebung und Methoden

Für die Erfassung der Vogelarten wurden 7 Begehungen im Zeitraum April bis Juni 2019 durchgeführt (11.04., 23.04., 01.05., 18.05., 31.05., 08.06. und 27.06.). Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abenddämmerung und den Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Für den Nachweis schwer erfassbarer Arten (z. B. Rebhuhn) wurden Klangattrappen eingesetzt. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005). Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

### 3.2 Ergebnisse

Im Plangebiet und Kontaktlebensraum wurden insgesamt 22 Vogelarten nachgewiesen. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichen Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tabelle 1 dargestellt. Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

Im Plangebiet konnte 1 Revier der landesweit gefährdeten **Feldlerche** (RL 3) festgestellt werden (Tab. 1, Abb. 3). Im angrenzenden Kontaktlebensraum ist die Feldlerche mit weiteren Revieren vertreten (Abb. 3). Als Art der landesweiten Vorwarnliste ist der **Hausperling** mit mehreren Brutpaaren am Trafohäuschen im Norden des Plangebiets vertreten (Tab. 1, Abb. 3).

Von den ubiquitären Vogelarten wurden in den Gehölzbeständen entlang des Grubstockwegs und der Straßenböschungen der Nordwestlichen Randstraße Einzelreviere von Amsel, Buchfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zaunkönig festgestellt (Tab. 1). Bachstelze, Bluthänfling, Elster, Goldammer, Grünfink,

Hausrotschwanz, Mäusebussard, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Ringeltaube, Rotmilan, Turmfalke und Wacholderdrossel nutzten das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche (Tab. 1).

**Tabelle 1** Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten für das Plangebiet (PG) und den angrenzenden Kontaktlebensraum. Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind grau hinterlegt.

| Art                 | Abk | Status PG | Status Kontakt | Gilde  | Trend in B.-W. | Rote Liste |   | Rechtlicher Schutz |          |
|---------------------|-----|-----------|----------------|--------|----------------|------------|---|--------------------|----------|
|                     |     |           |                |        |                | B.-W.      | D | EU-VSR             | BNatSchG |
| Amsel               | A   | N         | B              | zw     | +1             | —          | — | —                  | b        |
| Bachstelze          | Ba  | N         |                | h/n    | -2             | —          | — | —                  | b        |
| Bluthänfling        | Hä  | N         |                | zw     | -2             | 2          | 3 | —                  | b        |
| Buchfink            | B   |           | B              | zw     | -1             | —          | — | —                  | b        |
| Elster              | E   | N         |                | zw     | +1             | —          | — | —                  | b        |
| <b>Feldlerche</b>   | Fl  | B         | B              | b      | -2             | 3          | 3 | —                  | b        |
| Goldammer           | G   | N         |                | b/zw   | -1             | V          | V | —                  | b        |
| Grünfink            | Gf  | N         |                | zw     | 0              | —          | — | —                  | b        |
| Hausrotschwanz      | Hr  | N         | B              | g      | 0              | —          | — | —                  | b        |
| <b>Haussperling</b> | H   | B         |                | g      | -1             | V          | V | —                  | b        |
| Kohlmeise           | K   |           | B              | h      | 0              | —          | — | —                  | b        |
| Mäusebussard        | Mb  | N         |                | zw     | 0              | —          | — | —                  | s        |
| Mönchsgrasmücke     | Mg  |           | B              | zw     | +1             | —          | — | —                  | b        |
| Rabenkrähe          | Rk  | N         |                | zw     | 0              | —          | — | —                  | b        |
| Rauchschwalbe       | Rs  | N         |                | g      | -2             | 3          | V | —                  | b        |
| Ringeltaube         | Rt  | N         |                | zw     | +2             | —          | — | —                  | b        |
| Rotkehlchen         | R   |           | B              | b      | 0              | —          | — | —                  | b        |
| Rotmilan            | Rm  | N         |                | zw     | +1             | —          | V | I                  | s        |
| Turmfalke           | Tf  | N         |                | f,g,zw | 0              | V          | — | —                  | s        |
| Wacholderdrossel    | Wd  | N         |                | zw     | -2             | —          | — | —                  | b        |
| Zaunkönig           | Z   |           | B              | b      | 0              | —          | — | —                  | b        |
| Zilpzalp            | Zi  |           | B              | b      | 0              | —          | — | —                  | b        |

**Erläuterungen:**  
**Abk.**

Abkürzungen der Artnamen

**Status:** B Brutvogel  
N Nahrungsgast

**Rote Liste D**  
**Rote Liste B.-W.**

Gefährdungsstatus Deutschland (Ryslavy et al. 2020)  
Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- nicht gefährdet

**Gilde:** b Bodenbrüter  
f Felsbrüter  
g Gebäudebrüter  
h/n Halbhöhlen-/  
Nischenbrüter  
h Höhlenbrüter  
r/s Röhricht-/  
Staudenbrüter  
zw Zweigbrüter

**EU-VSR**

EU-Vogelschutzrichtlinie  
I in Anhang I gelistet  
— nicht in Anhang I gelistet  
Z Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2

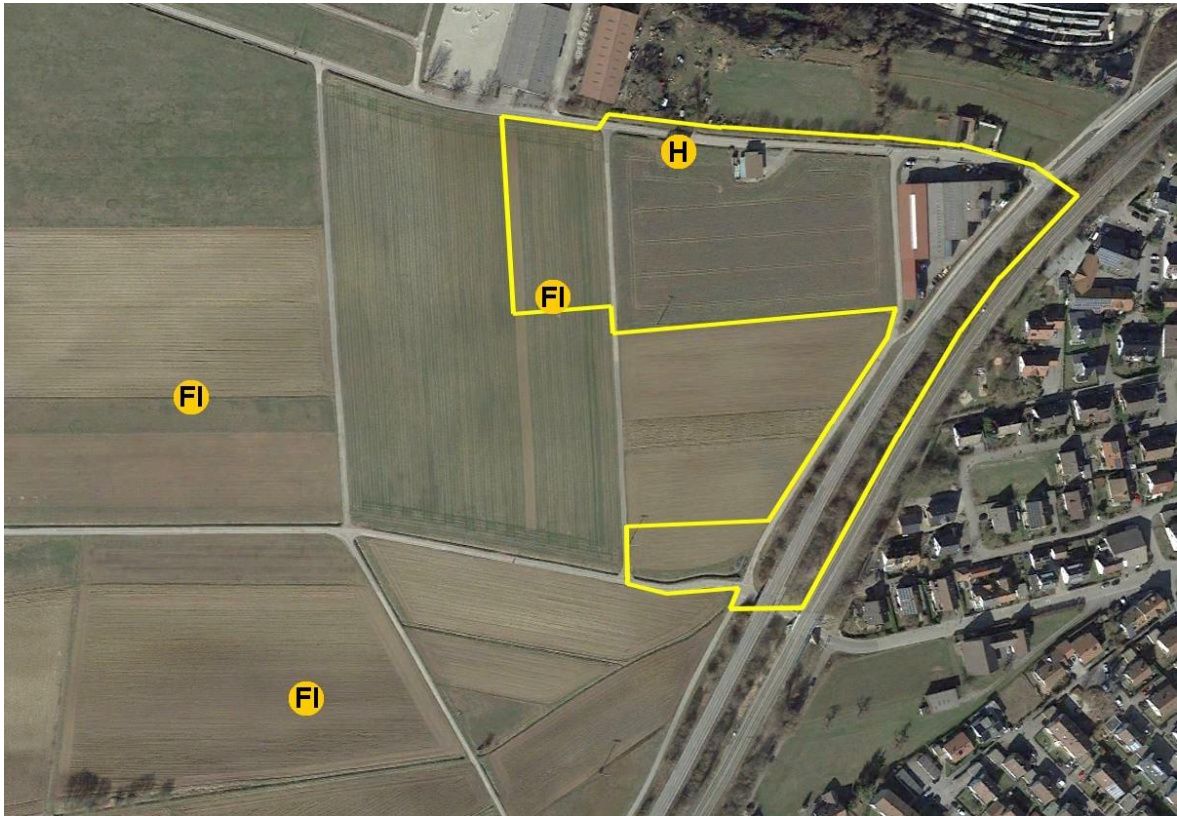
**BNatSchG**

Bundesnaturschutzgesetz  
b besonders geschützt  
s streng geschützt

**Trend in B.-W.**

Bestandsentwicklung 1985 - 2009 (Bauer et al. 2016)  
+2 Bestandszunahme > 50 %  
+1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %  
0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %  
-1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %  
-2 Bestandsabnahme > 50 %





**Abbildung 3** Revierzentren artenschutzrechtlich hervorgehobener Brutvogelarten im Plangebiet und angrenzenden Kontaktlebensraum.  
H - Haussperling, FI - Feldlerche

### 3.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

#### 3.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

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

### Wirkungsprognose

Durch eine Baufeldbereinigung (Abschub von Oberboden) sowie während der Vogelbrutzeit können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt. Dies gilt entsprechend für einen ggf. erforderlichen Abriss des Trafohäuschens.

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem die Baufeldbereinigung oder ggf. der Abriss des Trafohäuschens außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt wird. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Bis zum Beginn der Bauarbeiten sind diese Flächen dann offen zu halten, um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter auszuschließen. Vegetationslose oder mit sehr niedriger Vegetation bewachsene Flächen bieten kein geeignetes Bruthabitat, bspw. für die Feldlerche.

Die Gehölzbestände entlang des Grubstockwegs sowie der Straßenböschung der Nordwestlichen Randstraße bleiben erhalten.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht erfüllt.**

### **3.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG**

*Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.*

### Wirkungsprognose

Für die im angrenzenden Kontaktlebensraum nachgewiesenen Brutvogelarten ergeben sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung der Gewerbebauten dauerhafte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung, Kulissenwirkung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können. Als charakteristische Art des Offenlandes reagiert die Feldlerche empfindlich gegenüber Kulissen und meidet Siedlungsränder in einem Abstand von etwa 100 m.



## Bewertung

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

### **Feldlerche (RL 3)**

Durch die Flächeninanspruchnahme wird ein Revier der Feldlerche überplant. Die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im Kapitel 3.3.3 berücksichtigt. Die nächst gelegenen Revierzentren der Feldlerche im Kontaktlebensraum befinden sich in Entfernungen von mehr als 160 m zu den Plangebietsgrenzen. Aufgrund ausreichend großer Entfernungen zwischen diesen Revieren und dem Plangebiet ist zu prognostizieren, dass das Vorhaben nicht zu einer störungsbedingten Aufgabe oder Beeinträchtigung dieser Reviere im Kontaktlebensraum führt. Eine erhebliche Störung für die lokale Population ist daher nicht zu erwarten.

**Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.**

### **Häufige und nicht gefährdete Arten**

Für die im Umfeld des Plangebiets vorkommenden häufigen Arten ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen (z. B. Amsel, Buchfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig). Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten regelhaft keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss 2008). Daher ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

**Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.**

### **3.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG**

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

#### Bewertung

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

#### Feldlerche (RL 3)

Durch die Flächeninanspruchnahme geht 1 Revier der Feldlerche dauerhaft verloren. Für die gefährdete Feldlerche ist zu prognostizieren, dass im räumlichen Kontext keine geeigneten und unbesetzten Ersatzhabitate für eine Besiedlung zur Verfügung stehen. Es ist davon auszugehen, dass adäquate Reviere bereits durch Artgenossen besiedelt sind. Die kontinuierliche ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher im räumlichen Zusammenhang nicht weiter gewährleistet.

Da die Feldlerche eine artenschutzrechtlich hervorgehobene, landesweit gefährdete Vogelart mit stark abnehmendem Bestandstrend ist, sind funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der lokalen Population erforderlich.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden für die Feldlerche erfüllt.**

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44(1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nach erfolgreicher Umsetzung der CEF-Maßnahmen (Kap. 3.4.2) nicht erfüllt.**

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerchen im angrenzenden Kontaktlebensraum werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und können weiterhin genutzt werden.

### **Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen der Feldlerche:**

**Habitat:** Benötigt offenes Gelände mit weitgehend offenem Horizont, niedrigwüchsiger, teilweise lückiger und übersichtlicher Vegetation. Brutet am Boden vor allem in Ackerflächen, niedrigwüchsigem Grünland oder Weiden. Brutplatz häufig auf Brachen, breiten Rainen oder im Übergangsbereich der Felder, in Gras- und niedriger Krautvegetation, bevorzugte Vegetationshöhe: 15-20 cm.

**Raumspruch/Mobilität:** Hohe Dichten nur in abwechslungs- und grenzlinienreichen, heterogen strukturierten Ackerlandschaften. Je nach Eignung der Habitate und damit verbundener Siedlungsdichte variiert die Reviergröße von 1.700 m<sup>2</sup> über 5.000 m<sup>2</sup> im Mittel bis zu 46.000 m<sup>2</sup>. Feldbearbeitung und Anbaufrucht beeinflussen Dichte und Verteilung der Brutplätze erheblich. Die durchschnittliche Siedlungsdichte auf Ackerflächen der mitteleuropäischen Kulturlandschaft liegt zwischen 2 und 4 Brutpaaren je 10 ha.

**Nahrung:** Im Sommer viele kleine Wirbellose, Jungennahrung v. a. Insekten. Im Winter mehr Vegetabilien, wie Sämereien, Keimlinge, zarte Blätter.

**Phänologie:** Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel. Die Revierbesetzung findet ab Februar statt. Die Hauptbrutzeit für die Erstbrut beginnt Ende April bis Ende Mai, die Zweitbrut beginnt im Juni. Die Legephase kann bis Anfang August dauern.

### **Haussperling (Vorwarnliste)**

**Für den Fall eines Abrisses des Trafohäuschens gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für mehrere Brutpaare des Haussperlings verloren.** Für die Bestandsrückgänge von Gebäudebrütern wie den Haussperling, ist im Wesentlichen das abnehmende Brutplatzangebot verantwortlich. Der Mangel geeigneter Brutplätze ist auf die zunehmende Versiegelung von Gebäuden im Rahmen energetischer Sanierungsmaßnahmen bzw. durch den Abriss von Gebäuden mit anschließendem Neubau zurückzuführen.

Für diese Art ist daher zu prognostizieren, dass im räumlichen Kontext keine geeigneten und unbesetzten Ersatzbrutplätze für eine Besiedlung zur Verfügung stehen. Es ist davon auszugehen, dass adäquate Nistmöglichkeiten bereits durch Artgenossen besiedelt sind. Um die kontinuierliche ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter zu gewährleisten, ist daher die Anbringung von künstlichen Nisthilfen erforderlich.

**Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (Kap. 3.4.2) nicht zu erwarten.**

## **Häufige und nicht gefährdete Arten des Kontaktlebensraums**

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Artengruppe werden durch das Vorhaben weder zerstört noch beschädigt und können weiterhin genutzt werden.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden somit für diese Artengruppe nicht erfüllt.**

### **3.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

#### **3.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung**

Die Baufeldbereinigung (Abräumen des Oberbodens) muss außerhalb der Brutzeiten, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden. Bis zum Beginn der Bauarbeiten sind diese Flächen dann offen zu halten, um eine Brutansiedlung durch Bodenbrüter auszuschließen. Ein ggf. geplanter Abriss des Trafohäuschens muss ebenfalls im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen.

#### **3.4.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich**

Um für die **Feldlerche** eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG zu vermeiden, bedarf es geeigneter CEF-Maßnahmen (Maßnahmen C1 und C2).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) müssen im räumlich funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte stehen. Die CEF-Maßnahmen sind im zeitlichen Vorgriff des Vorhabens umzusetzen und dauerhaft zu sichern. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen bereits zum Eingriffszeitpunkt vollständig oder zumindest so weitgehend wirksam sein, dass keine Engpasssituationen für den Fortbestand der vom Eingriff betroffenen Individuengemeinschaft entstehen.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) sind für das geplante Vorhaben erforderlich und vor Baubeginn durchzuführen, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu vermeiden.

Die angeführten CEF-Maßnahmen orientieren sich an den Maßnahmenempfehlungen des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013):

## **Maßnahme C 1: Anlage von Brachen**

In intensiv genutzten Ackerkulturen werden Feldlerchen beeinträchtigt durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation mit geringem Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung und Anlage von Ackerbrachen werden für die Feldlerche günstige Ackerkulturen geschaffen. Geeignete Maßnahmen zur funktionalen Aufwertung von Ackergebieten ist die Einrichtung von Rotationsbrachen oder Brachestreifen, die sporadisch gepflügt, ansonsten aber nicht landwirtschaftlich genutzt werden (MKULNV 2013):

### **C 1 a oder b - Hierbei gibt es verschiedene Varianten, die Brachen anzulegen:**

C1 a) **Schwarzbrache** - Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung.

Bei der Schwarzbrache ist nach der Ernte keine Bearbeitung der Fläche durchzuführen. Im Folgejahr ist eine Selbstbegrünung bis Mitte November des Jahres zu dulden. Bis zu diesem Zeitpunkt sind keine Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen durchzuführen. Beim Aufkommen von Problemkräutern ist ein Schröpfschnitt vor der Blüte zulässig.

C1 b) **Blühstreifen** - Anlage von **mehrfährigen** Ackerstreifen oder -flächen durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut. Einjährige Blühflächen und -streifen (Ausfaat April, Blüte Juni, Umbruch Sept./Okt.) werden aufgrund geringer Wirksamkeit oder ökologischer Fallenwirkung für Insekten nicht mehr empfohlen.

Auf mageren Böden sind selbstbegrünende Brachen Einsaaten vorzuziehen. Bei Einsaaten besteht die Gefahr, eine für Bodenbrüter wie die Feldlerche zu dichte Vegetationsdecke auszubilden. Dichtwüchsige Bestände (z. B. dichte Brachen mit Luzerne) sind für die Feldlerche auch zur Nahrungssuche ungeeignet. Zur Schaffung einer standorttypischen Ackerbegleitflora sind für die Ansaat entsprechende Saatmischungen zu verwenden. Um lückige Bestände zu erzielen, sollen höchstens 50–70 Prozent der regulären Saatgutmenge ausgebracht werden. Die Blühstreifen müssen mindestens 10 m breit sein.

**Für den Verlust eines Brutreviers muss eine Schwarzbrache von 1.000 m<sup>2</sup> bzw. ein mehrjähriger Blühstreifen von 1.000 m<sup>2</sup> (Breite ca. 5-10 m) angelegt werden.**

Anforderungen an die Standorte:

- Mindestabstände zu Vertikalstrukturen: 50 m (Einzelbäume, größere Hecken), 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha), 160 m (geschlossene Gehölzkulisse, z.B. Wald), 100 m (Hochspannungsleitungen, Siedlungen, Straßen).

- nicht entlang von häufig frequentierten (Feld-) Wegen.
- günstig ist die Anlage zwischen zwei Ackerschlägen, die nicht durch einen Graben oder Weg getrennt werden.

### **Alternative zur Maßnahme C1:**

Weitere CEF-Maßnahmen bestehen in der Anlage von **Lichtäckern** oder **Ackerwildkraut-Schutzäckern**, die als Brut- und Nahrungshabitate für die Feldlerche geeignet sind. Als produktionsintegrierte Maßnahme profitiert die Feldlerche am meisten von extensiven Äckern / Lichtäckern. Auf Getreideflächen in „Weiter Reihe“ siedelten in entsprechenden Untersuchungen doppelt so viele Feldlerchen wie in Getreide in Dichtsaat (Chalwatzis & Oppermann 2020).

Ackerbrachen mit Selbstbegrünung sowie Ackerwildkraut-Schutzäcker sind ebenfalls Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit. Feldlerchen bevorzugen Brachen während der gesamten Fortpflanzungszeit als Brut- und Nahrungshabitat. Auf solchen Flächen hatten Brutpaare einen höheren Fortpflanzungserfolg. Zudem konnte ein positiver Einfluss von Brachen auf die Nestlingsentwicklung festgestellt werden (Jeromin 2002).

**Die Auswahl der Maßnahmen und deren Ausgestaltung sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.**

Die Maßnahme C1 ist im zeitlichen Vorgriff des Vorhabens umzusetzen und dauerhaft zu sichern. Für die Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen wird ein Monitoring vorgeschlagen.

### **Haussperling**

Um für den Haussperling eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG zu vermeiden, bedarf es geeigneter CEF-Maßnahmen. **Diese sind bei einem Abriss des Trafohäuschens erforderlich.**

### **Maßnahme C3: Nisthilfen**

Die Anzahl der notwendigen Nisthilfen ist abhängig von der jeweiligen Anzahl betroffener Fortpflanzungsstätten dieser Arten. Ein Ausgleich im Verhältnis 1:2 ist erforderlich, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass alle angebotenen Nistplätze gefunden bzw. auch besiedelt werden. Daraus leitet sich der folgende Nisthilfenbedarf ab:



|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Haussperling</b> | 6 Nisthöhlen mit einer Einflugöffnung von 32 mm |
|---------------------|---|

Die Nisthilfen müssen zu Beginn der auf den Abriss des Trafohäuschens folgenden Brutperiode (also spätestens Ende Februar) zur Verfügung stehen.

Die künstlichen Nisthilfen sind an Gebäuden im Plangebiet bzw. im räumlichen Kontext zum Plangebiet anzubringen. Diese Maßnahme ist geeignet, die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Gebäudebrüter (Haussperling) im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten.

## **4 Reptilien**

### **4.1 Datenerhebung und Methoden**

Die Erfassung der Reptilien erfolgte im Zeitraum April bis September 2019 an insgesamt 9 Terminen bei vorwiegend sonnigen, warmen und trockenen Witterungsbedingungen (23.04., 01.05., 18.05., 31.05., 08.06., 27.06., 21.07., 11.08. und 12.09.2019). Die geeigneten Flächen wurden langsam abgegangen und die Reptilien durch Sichtbeobachtungen erfasst (Korndörfer 1992, Schmidt & Grodeck 2006, Hachtel et al. 2009). Zudem wurden potenzielle Versteckmöglichkeiten umgedreht und kontrolliert.

### **4.2 Ergebnisse**

Die geeigneten Bereiche für ein mögliches Vorkommen von Reptilien wurden regelmäßig abgesucht. Trotz intensiver Suche an mehreren Terminen konnten weder Zauneidechsen noch andere artenschutzrechtlich relevante Arten nachgewiesen werden.

### **4.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG**

Für das Plangebiet liegen keine Reproduktionsnachweise oder Hinweise auf Einzelvorkommen der Zauneidechse oder weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten vor. Somit werden durch das Vorhaben weder Einzeltiere gestört oder getötet noch Gelege, Ruhe- oder Winterschlafplätze gestört bzw. zerstört.

**Die Verbotstatbestände im Sinne von § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

#### **4.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung oder Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich sind nicht erforderlich.

### **5 Literatur**

- Bauer, H.-G., Boschert, M., Förchler, M. I., Hölzinger, J., Kramer, M., Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6 Fassung, Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis
- Chalwatzis, D., Oppermann, R. (2020): Auswirkungen unterschiedlich hoher Anteile an ökologischen Vorrangflächen und des Weite-Reihe-Anbaus von Getreide auf Feldvögel und Feldhasen. In: Oppermann, R., Pfister, S.C., Eirich, A. (2020): Sicherung der Biodiversität in der Agrarlandschaft. Quantifizierung des Maßnahmenbedarfs und Empfehlungen zur Umsetzung. Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB), Mannheim, 126-132.
- 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.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 S.
- Jeromin, K. (2002): Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Reproduktionsphase. Dissertation, Christian-Albrechts-Universität, Kiel.
- Kiel, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.
- Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (2018): Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie

- der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/>
- Kreuziger, J. (2008): Kulissenwirkung und Vögel: Methodische Rahmenbedingungen für die Auswirkungsanalyse in der FFH-VP. Vilmer Expertentagung 2008 „Bestimmung der Erheblichkeit unter Beachtung von Summationswirkungen in der FFH-VP unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel. Tagungsbericht S. 117-128.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 2013.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., Sudfeld, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.09.2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- 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 Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272.