

## **Schwäbisch Hall - Gemarkung Bibersfeld**

### **Bebauungsplan Nr. 0914-02 „Langäcker“**

#### **Umweltbericht mit integriertem Grünordnungskonzept**

gem. § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB

#### **Anlage 3:**

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)  
mit Prüfung der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG**

**MÄRZ 2018**

---

**Schwäbisch Hall - Gemarkung Bibersfeld**

**Bebauungsplan Nr. 0914-02 „Langäcker“**

**Umweltbericht mit integriertem Grünordnungskonzept  
gem. § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB**

**Anlage 3: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)  
mit Prüfung der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG**

**AUFTRAGGEBER:**

**HGE HALLER**

Grundstücks- und  
Erschließungsgesellschaft mbH  
Am Markt 7/8

74523 Schwäbisch Hall

**BEARBEITUNG:**

**INGENIEURBÜRO BLASER**

Hanna Eberlein, M.Sc. Geoökologie  
Simon Wunsch, B.Sc. Umweltnaturwissenschaften

**Verantwortlich:**



Dipl.-Ing. Dieter Blaser

**DATUM:**

12. MÄRZ 2018

**INGENIEURBÜRO BLASER**  
U M W E L T / S T A D T / V E R K E H R S P L A N U N G



MARTINSTR. 42-44                      73728 ESSLINGEN  
TEL.: 0711/396951-0              FAX: 0711/ 396951-51  
INFO@IB-BLASER.DE              WWW.IB-BLASER.DE

<b>1</b>	<b>Vorbemerkung .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Gesetzliche Grundlage .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>6</b>
3.1	Ermittlung der zu berücksichtigenden Arten.....	6
3.2	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren) .....	9
3.3	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände .....	9
<b>4</b>	<b>Beschreibung des Untersuchungsraums.....</b>	<b>12</b>
4.1	Lage im Raum.....	12
4.2	Naturraum.....	12
4.3	Schutzgebiete.....	12
4.4	Untersuchungsraum.....	13
4.5	Bestandsituation .....	13
<b>5</b>	<b>Habitatpotenzialanalyse (Relevanzuntersuchung).....</b>	<b>16</b>
5.1	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....	16
5.1.1	Streng geschützte Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und des Anhang A der EG-Artenschutzverordnung .....	16
5.1.2	Europäische Vogelarten.....	18
5.2	Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse .....	19
<b>6</b>	<b>Faunistische Kartierung.....</b>	<b>20</b>
6.1	Avifauna .....	20
6.1.1	Methodik und Begehungstermine .....	20
6.1.2	Bestandserfassung .....	21
6.1.3	Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse zur Avifauna .....	23
<b>7</b>	<b>Planung und Projektwirkungen .....</b>	<b>24</b>
7.1	Anlagenbedingte Wirkungen .....	24
7.2	Baubedingte Wirkungen.....	24
7.3	Betriebsbedingte Wirkungen .....	24
<b>8</b>	<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung .....</b>	<b>25</b>
8.1	Projektbezogene Konfliktanalyse .....	25
8.1.1	Fledermäuse .....	25
8.1.2	Vögel.....	26
8.1.3	Zusammenfassung der Konfliktanalyse.....	30
8.2	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände .....	30
8.2.1	Fledermäuse .....	31
8.2.2	Höhlen-, nischen- und freibrütende Vogelarten ohne RL-Status.....	32
8.2.3	Höhlenbrütende Vogelarten der Vorwarnliste (Feldsperling).....	32
8.2.4	Bodenbrütende Vogelarten der Roten Liste (Feldlerche) .....	33
<b>9</b>	<b>Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....</b>	<b>35</b>
9.1	Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung .....	35
9.1.1	Bauzeitenregelung.....	35
9.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG.....	36
9.2.1	Schaffung künstlicher Habitatelemente .....	36
9.2.2	Neuschaffung bzw. Entwicklung wesentlicher Habitatelemente.....	38
<b>10</b>	<b>Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.....</b>	<b>40</b>
<b>11</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>41</b>

## Abbildungen

Abbildung 1: Bebauungsplan-Entwurf „Langäcker“ vom 08.03.2018 (MQADRAT 2018).....	4
Abbildung 2: Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht (KIEL 2007) .....	6
Abbildung 3: Ablaufschema der artenschutzrechtlichen Prüfung (KRATSCH ET AL. 2011).....	10
Abbildung 4: Ablaufschema der Ausnahmeprüfung (KRATSCH ET AL. 2011) .....	11
Abbildung 5: Lage im Raum (rot umkreist).....	12
Abbildung 6: Untersuchungsraum und Geltungsbereich.....	13
Abbildung 7: Ackerflächen aus nordöstlicher Sicht .....	14
Abbildung 8: Detailansicht zentrale Ackerfläche mit Unkrautvegetation .....	15
Abbildung 9: Streuobstbestand im Westen .....	15
Abbildung 10: Südlicher Geltungsbereich mit Entwässerungsgraben .....	15
Abbildung 11: Darstellung aller erfassten Brutreviere und Nahrungsgäste .....	22

## Tabellen

Tabelle 1: Liste der Biotoptypen .....	14
Tabelle 2: Potenzialanalyse der Habitatsfunktion für streng geschützte Arten der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biotoptypen .....	16
Tabelle 3: Potenzialanalyse der Habitatsfunktion für Europäische Vogelarten.....	18
Tabelle 4: Begehungstermine Avifauna.....	20
Tabelle 5: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten im Geltungsbereich .....	21
Tabelle 6: Liste der nachgewiesenen Nahrungsgäste im Geltungsbereich .....	21
Tabelle 7: Artbezogene Bauzeitenfenster .....	36

## 1 Vorbemerkung

Die Haller Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft mbH (HGE) beabsichtigt die Ausweisung eines Wohngebiets im Schwäbisch Haller Stadtteil Bibersfeld. Um für die geplante Wohnbebauung verbindliches Baurecht zu schaffen, hat der Gemeinderat am 31.05.2017 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Langäcker“ gefasst. Die Fläche des Geltungsbereichs beträgt ca. 10,40 ha.

Vor dem Hintergrund der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) soll geprüft werden, ob Vorkommen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten zu finden sind. Hierfür wird zunächst eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt, aus der die im Gebiet potenziell vorkommenden Arten und Artengruppen hervorgehen.

Zur Klärung der aktuellen Bestandssituation und Nutzung des Untersuchungsraumes als Lebensraum dieser Tiergruppen, ist im zweiten Schritt eine nähere Untersuchung des Gebietes erforderlich. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind im Folgenden aufgeführt.

Anhand der Ergebnisse werden die planungsrelevanten Artengruppen unter Einbeziehung der prognostizierten Projektwirkungen durch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich ihrer Betroffenheiten abgeschichtet und auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG hin überprüft. Gegebenenfalls durchzuführende (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen werden benannt.



Abbildung 1: Bebauungsplan-Entwurf „Langäcker“ vom 08.03.2018 (MQADRAT 2018)

## 2 Gesetzliche Grundlage

Nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- 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 (Zugriffsverbote).

### **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** besagt

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.

### 3 Methodisches Vorgehen

#### 3.1 Ermittlung der zu berücksichtigenden Arten

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind grundsätzlich unterschiedliche Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht zu beachten. Die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander zeigt nachfolgende Abbildung 2.

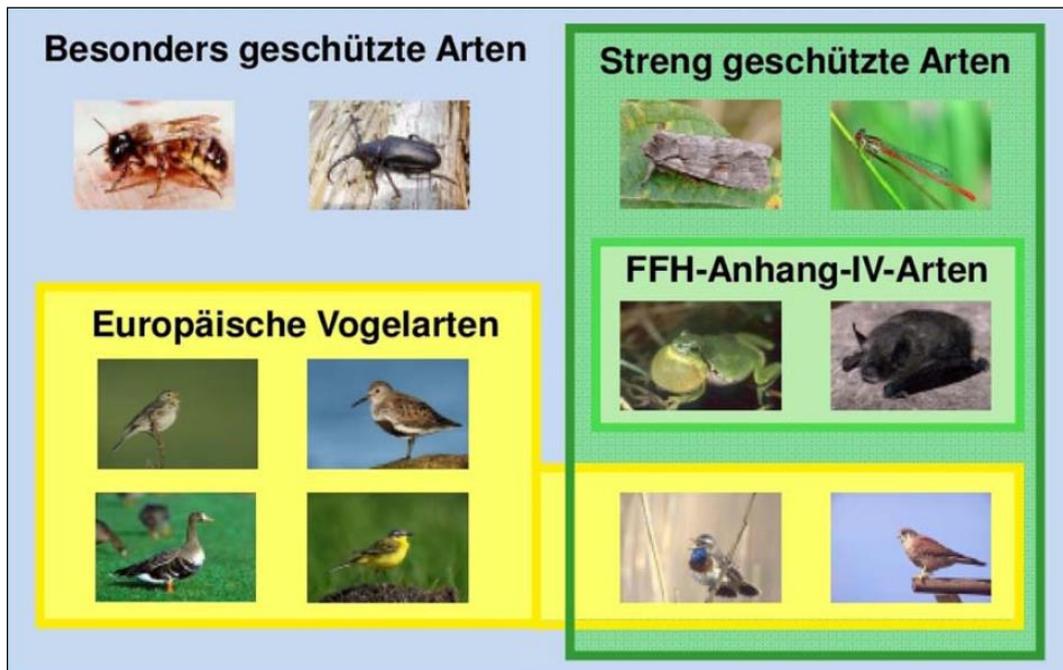


Abbildung 2: Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht (KIEL 2007)

Diese Artengruppen werden im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf die folgenden europa-beziehungsweise bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt:

- FFH-RL,
- VSch-RL,
- EG-ArtSchVO und
- BArtSchV.

Die besonders geschützten Arten entstammen Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV und Anhang A oder B der EG-ArtSchVO. Außerdem sind alle Arten des Anhang IV FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten besonders geschützt. Bei den Säugetieren gehören nahezu alle heimischen Arten mit Ausnahme der jagdbaren Arten und einiger „Problemarten“<sup>1</sup> zu dieser Schutzkategorie. Ebenso sind alle Amphibien, Reptilien und alle Neunaugen besonders geschützt. Insbesondere die Wirbellosen sind bei den besonders geschützten Arten stark vertreten, wobei einzelne Familien und Gattungen nahezu vollständig mit einbezogen wurden<sup>2</sup>. Bei den Farn- und Blütenpflanzen sowie bei den Moosen, Flechten und Pilzen sind neben einzelnen Arten ebenfalls komplette Gattungen und Familien besonders geschützt<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> z.B.: Feldmaus, Bisam, Nutria

<sup>2</sup> z.B.: alle Bienen, Libellen und Großlaufkäfer, fast alle Bockkäfer und Prachtkäfer.

<sup>3</sup> z.B. alle Orchideen, Torfmoose und Rentierflechten

Die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Es handelt sich um die Arten des Anhang IV FFH-RL sowie um Arten, die in Anhang A der EG-ArtSchVO oder in Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind. Innerhalb der Wirbeltiere zählen unter anderem alle Fledermausarten, zahlreiche Vogelarten, sowie einige Amphibien und Reptilien zu dieser Schutzkategorie. Unter den wirbellosen Tierarten gelten dagegen nur wenige extrem seltene Schmetterlinge und Käfer sowie einzelne Mollusken, Libellen, Springschrecken, Spinnen und Krebse als streng geschützt. Ebenso unterliegen nur einzelne Farn- und Blütenpflanzen dem strengen Artenschutz.

Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der VSch-RL alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten. Alle europäischen Vogelarten sind zugleich besonders geschützt, einige Arten sind daneben aufgrund der BArtSchV oder der EGArtSchVO auch streng geschützt<sup>4</sup>.

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 15 BNatSchG zugelassene Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 auf europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie solche Arten eingeschränkt, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind<sup>5</sup>.

Alle anderen besonders geschützten Arten<sup>6</sup> sind, gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt, da bei ihnen kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 zum Tragen kommt. Sie werden deswegen in der saP nicht weiter betrachtet. Ihre Bearbeitung erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung einschließlich Vermeidung und Kompensation im Umweltbericht.

Damit ist das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europarechtlich streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten beschränkt. Bei diesen beiden Schutzkategorien ergeben sich jedoch grundlegende Probleme für die Planungspraxis. So müssten bei einer Planung streng genommen auch Irrgäste oder sporadische Zuwanderer berücksichtigt werden. Des Weiteren gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei den Vögeln auch für zahlreiche „Allerweltsarten“<sup>7</sup>.

Es besteht deswegen die Notwendigkeit anhand einheitlicher Kriterien eine natur-schutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten zu treffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Unstrittig ist dabei, dass die Arten des Anhang IV FFH-RL in vollem Umfang artspezifisch zu berücksichtigen sind. Noch nicht abschließend geklärt ist, wie sonstige Arten und insbesondere sogenannte „Allerweltsarten“, d.h. ubiquitäre, weit verbreitete bzw. allgemein sehr häufige Arten zu behandeln sind, wie sie sich insbesondere unter den „europäischen Vogelarten“ finden. Anzustreben ist ein

<sup>4</sup> z.B. alle Greifvögel und Eulen

<sup>5</sup> In der Neufassung des BNatSchG wurden die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote auf den Kreis der Arten ausgedehnt, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit wird darin ermächtigt, Tier- und Pflanzenarten oder Populationen solcher Arten unter besonderen Schutz zu stellen, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Die Kriterien, anhand derer die Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung von Populationen bestimmt wird, sind Anteil am Weltbestand, Lage im Areal und weltweite Gefährdung. Die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG sind für diese Arten erst nach Vorliegen einer solchen Rechtsverordnung verbindlich zu beachten.

<sup>6</sup> Arten, die nach nationalem Recht »besonders oder streng geschützt« sind.

<sup>7</sup> z.B. Amsel, Buchfink oder Kohlmeise

naturschutzfachlich valider und zugleich pragmatischer, den Arbeitsaufwand reduzierender Umgang mit diesen Arten.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben und der aktuellen Rechtsprechung ist es nicht möglich, ubiquitäre Arten komplett unberücksichtigt zu lassen. So hat das BVerwG klargestellt, dass die Frage, ob Brut- oder Nistplätze von ubiquitären Arten durch ein Vorhaben betroffen sind, nicht mit der Begründung, es handele sich um irrelevante bzw. allgemein häufige Arten, ungeprüft gelassen werden kann<sup>8</sup>. Insofern wird eine Prüfung regelmäßig erforderlich sein, die aber nicht die Prüftiefe aufweisen muss, wie sie für weniger häufige oder gefährdete Arten benötigt wird.

Grundsätzlich erscheint daher in Anlehnung an die Handlungsempfehlungen von RUNGE ET AL. (2010) ein Vorgehen als zum Ziel führend geeignet, dass eine Unterscheidung vornimmt zwischen Arten, welche einer detaillierten und Arten, welche i. d. R. nur einer verminderten Untersuchungstiefe bedürfen. Für die Auswahl der im Rahmen von Eingriffsvorhaben im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG vertieft, d. h. Art für Art zu betrachtenden Arten kommen die folgenden Kriterien zur Anwendung:

### **Auswahlkriterien für streng geschützte Arten**

Von den streng geschützten Arten werden alle die Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie des Anhang A der EG-ArtSchVO berücksichtigt, die seit dem Jahr 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Baden-Württemberg vertreten sind. Im Fall von Durchzüglern oder Wintergästen kommen nur solche Arten in Frage, die in Baden-Württemberg regelmäßig auftreten. Ausgeschlossen werden diejenigen Arten, die aktuell als verschollen oder ausgestorben gelten, oder nur sporadisch als Zuwanderer oder Irrgäste vorkommen.

### **Auswahlkriterien für europäische Vogelarten**

Von den europäischen Vogelarten werden alle diejenigen in der saP auf Verbotsartbestände hin überprüft, die in Anhang I der VSch-RL aufgeführt sind<sup>9</sup> oder die als Zugvogelarten den Maßgaben des Artikel 4 Abs. 2 VSch-RL entsprechen.

Des Weiteren werden alle Europäischen Vogelarten zum Prüfinhalt, die in der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten in Baden-Württemberg (LUBW 2016) einer Gefährdungskategorie zugeordnet wurden. Darüber hinaus wurden auch alle Koloniebrüter mit einbezogen, da bei diesen Arten bereits kleinräumige Eingriffe zu erheblichen Beeinträchtigungen auf Populationsniveau führen können. Ebenso werden im Rahmen der saP alle die Vogelarten berücksichtigt,

- die gemäß Anhang A der EG-ArtSchVO streng geschützt sind oder
- wegen ihrer Seltenheit und / oder engen Habitatbindung über eine herausgehobene naturschutzfachliche Bedeutung verfügen.

Für alle zuvor genannten Arten gilt analog zu den streng geschützten Arten, dass es sich um rezente, bodenständige Vorkommen beziehungsweise um regelmäßige Durchzügler oder Wintergäste handeln muss. Ausgeschlossen wurden daher ausgestorbene oder verschollene Arten sowie sporadische Zuwanderer oder Irrgäste.

Alle übrigen europäischen Vogelarten befinden sich in Baden-Württemberg derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand. Diese Arten sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen

<sup>8</sup> BVerwG (2008a): Urteil vom 12. März 2008, 9A3 06. URL: <http://www.bverwg.de/entscheidungen/pdf/120308U9A3.06.0.pdf>

<sup>9</sup> z.B. vom Aussterben bedrohte oder gegenüber Veränderungen von Lebensräumen empfindliche Arten

bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten. Sie werden mit verminderter Untersuchungstiefe zu Gilden zusammengefasst in der saP berücksichtigt.

### 3.2 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

Der saP brauchen alle diejenigen Arten nicht unterzogen zu werden, für die eine verbotstatbestandmäßige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird deswegen in Form einer projektspezifischen Abschichtung das zu prüfende Artenspektrum ermittelt. Hierbei wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen (siehe oben). Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich.

Arten, für die aufgrund allgemein verfügbarer Daten<sup>10</sup>, vorliegender projektbezogener Wirkungen und artspezifischer Verhaltensweisen oder aufgrund des Fehlens des notwendigen Lebensraumes der Arten im Wirkraum Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, sind hingegen als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte auszuschließen. Folgende Kriterien sind für die Abschichtung zu nennen:

- der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten bzw. kartierten Verbreitungsgebietes der Art;
- der Erforderliche Lebensraum / Standort der Art kommt im Wirkraum des Vorhabens nicht vor;
- die Empfindlichkeit der Art gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren so gering, dass mit hinreichender Sicherheit und ohne weitergehende Prüfung davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Bei der letztendlichen Auswahl wurden die Ergebnisse der Bestandserfassungen herangezogen.

### 3.3 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung identifizierten planungsrelevanten Arten werden anschließend einer vertiefenden Prüfung etwaiger Verbotstatbestände unterzogen. Dabei werden auch Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

In der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände werden die Arten grundsätzlich Art für Art geprüft. Arten mit gleichen Lebensraumansprüchen sowie vergleichbarer Empfindlichkeit und Betroffenheit können jedoch zu „ökologischen Gilden“ zusammengefasst und gemeinsam behandelt werden.

Die folgende Abbildung 3 stellt das Ablaufschema der saP für die einzelnen Verbotstatbestände dar.

<sup>10</sup> u.a. Zielartenkonzept, Verbreitungsgebiet

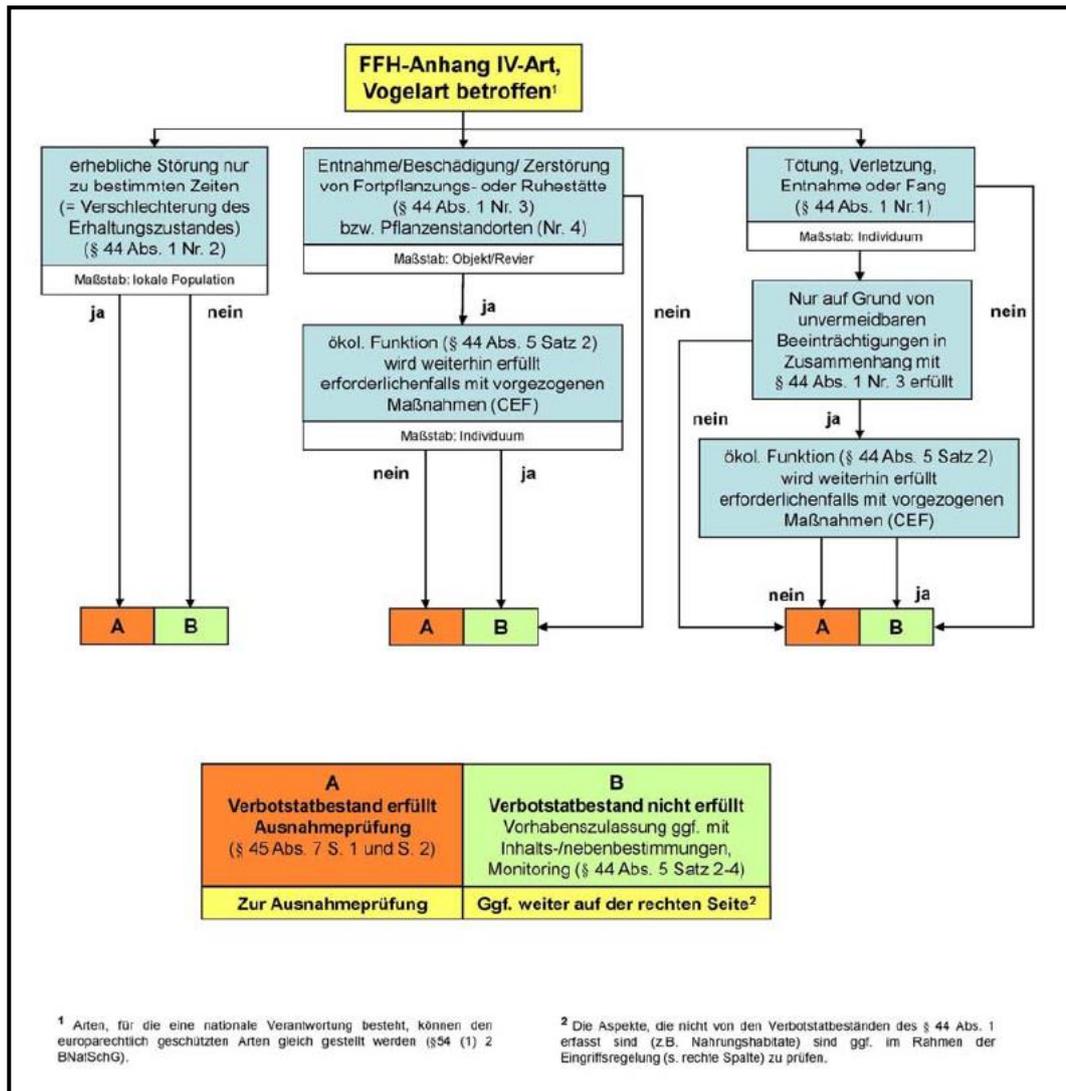


Abbildung 3: Ablaufschema der artenschutzrechtlichen Prüfung (KRATSCH ET AL. 2011)

Kann für einzelne Arten nicht ausgeschlossen werden, dass bei Durchführung des Vorhabens Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, wird abschließend geprüft, ob die drei Ausnahmeveraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und inwieweit eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann<sup>11</sup>.

Den prinzipiellen Ablauf der Ausnahmeprüfung stellt nachfolgend die Abbildung 4 (S.11) dar.

<sup>11</sup> Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

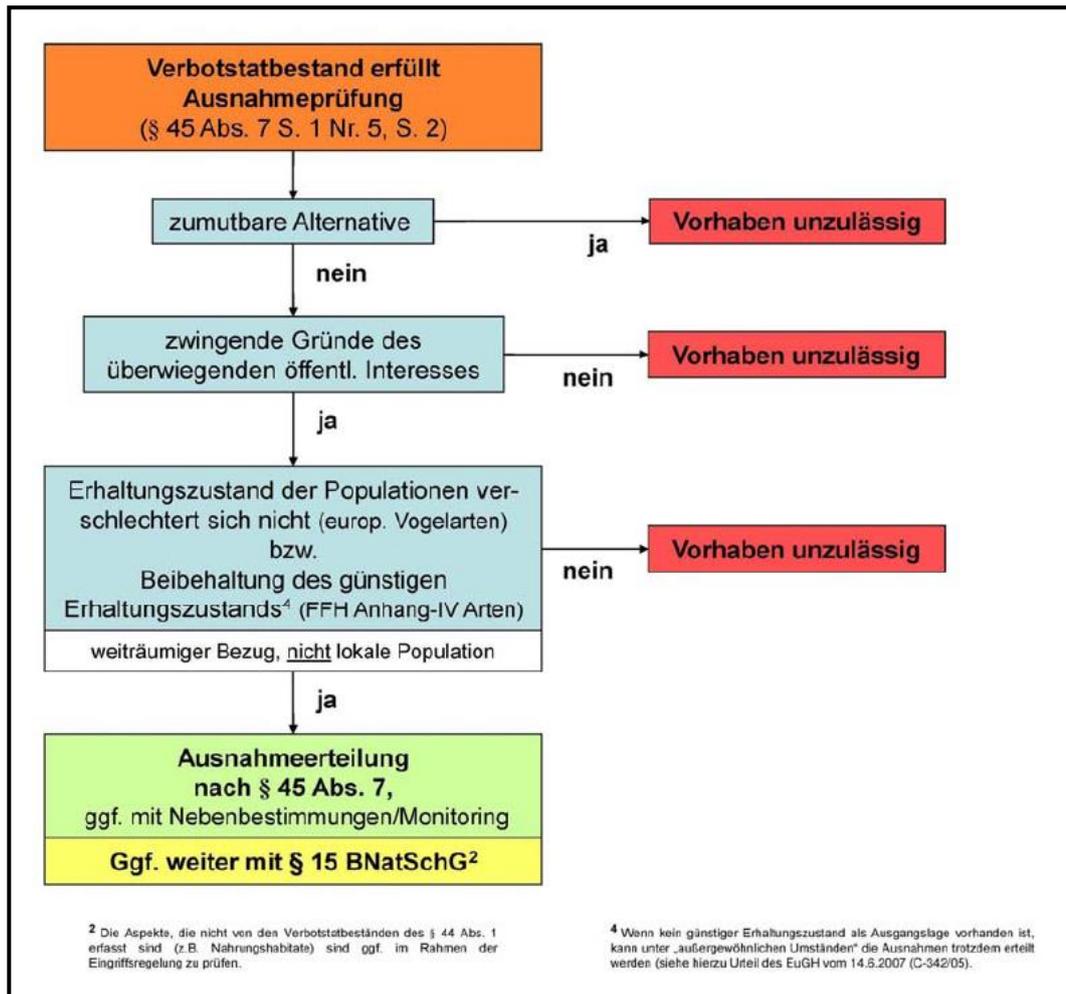


Abbildung 4: Ablaufschema der Ausnahmeprüfung (KRATSCH ET AL. 2011)

## 4 Beschreibung des Untersuchungsraums

### 4.1 Lage im Raum

Die Fläche des Bebauungsplans „Langäcker“ beträgt ca. 10,40 ha und liegt nördlich des Ortsrandes von Bibersfeld im gleichnamigen Gewann.

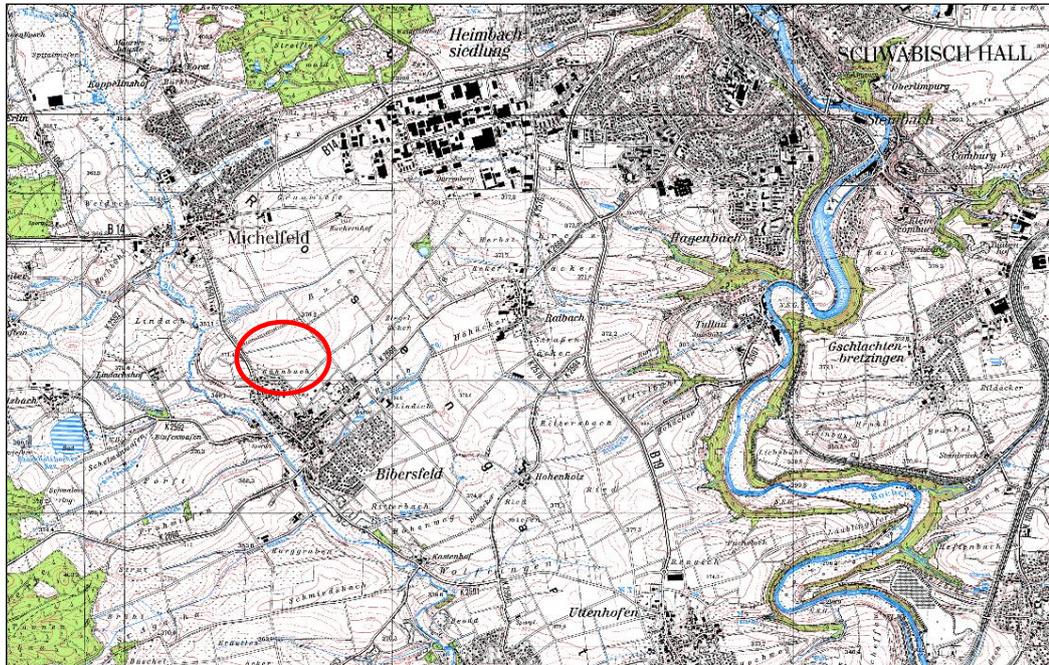


Abbildung 5: Lage im Raum (rot umkreist)

Das Gebiet liegt im landwirtschaftlich geprägten Umland von Schwäbisch Hall. Es wird nach Norden und Osten hin von ackerbaulich genutzten Flächen eingegrenzt. Im Westen verläuft die Kreisstraße K2591, an die weiter westlich wiederum landwirtschaftlich geprägtes Offenland sowie der Bachlauf der Bibers anschließen. Im Süden grenzt die bestehende Wohnbebauung aus Einfamilienhäusern an.

### 4.2 Naturraum

Der Geltungsbereich kann dem Naturraum „Hohenloher-Haller-Ebene“ zugeordnet werden, der sich wiederum in der Großlandschaft „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ befindet.

### 4.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald.

Eine Feldhecke innerhalb des Geltungsbereichs, die sich aus einem verbuschten Streuobstbestand entwickelt hat, erfüllt die Kriterien zur Erfassung als geschütztes Offenland Biotop gem. §30 BNatSchG (Mindestlänge 20, Lage in der freien Landschaft) und wird daher im Umweltbericht näher betrachtet.

Im Geltungsbereich befinden sich keine weiteren Schutzgebiete oder sonstige Schutzausweisungen.

In der weiteren Umgebung liegen weitere nach § 30 BNatSchG BW geschützte Offenlandbiotope sowie das FFH-Gebiet „Schwäbisch Haller Bucht“ in ca. 250 bis 500 m westlicher Entfernung, welches hauptsächlich den Bachlauf der Bibers umfasst.

#### 4.4 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum der Relevanzprüfung entspricht im Wesentlichen dem Geltungsbereich des geplanten B-Plans „Langäcker“ und geht im Osten weiter über diesen hinaus (siehe Abbildung 3). Außerdem wurden in den Randbereichen, außerhalb des Untersuchungsraums, die relevanten Arten und Artengruppen mit-erfasst.

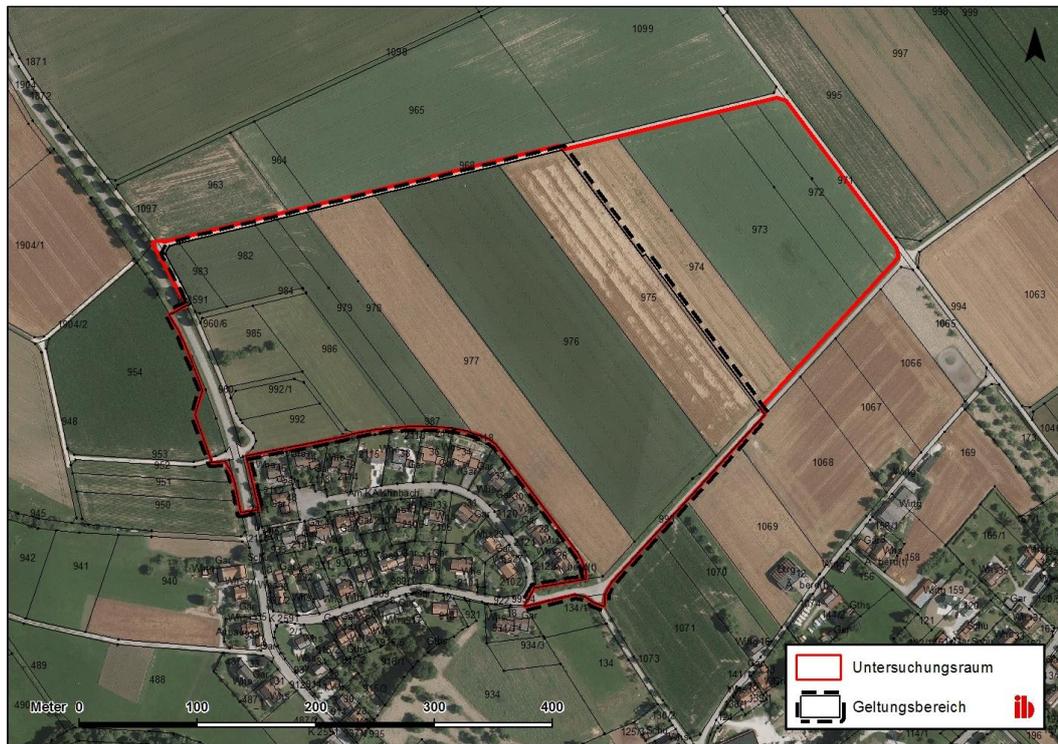


Abbildung 6: Untersuchungsraum und Geltungsbereich

#### 4.5 Bestandsituation

Die aktuelle Bestandsituation wurde vor Ort am 16.03.2016 erfasst und vorhandene Strukturen anhand des Biototypschlüssels der LUBW klassifiziert.

Der Untersuchungsraum besteht großteils aus Ackerland (37.10<sup>12</sup> bzw. 37.11) welches teilweise mäßig intensiv bewirtschaftet bzw. von Unkrautvegetation durchzogen wird. Ein teilweise trockengefallener Entwässerungsgraben (12.61) mit begleitender Hochstaudenflur (35.44) schließt die Ackerflächen am südöstlichen Rand des Geltungsbereichs ab.

Im Westen des Gebiets findet sich ein kleiner Streuobstbestand (45.40b) aus sieben Obstbäumen, welche mehrere Astlöcher und Baumhöhlen aufweisen. Den Unterwuchs bildet eine ausdauernde grasreiche Ruderalvegetation (35.64), mit teils starker Verbuschung. Nahansicht zentrale Ackerfläche mit Unkrautvegetation.

<sup>12</sup> Biotop-Nr. nach LUBW Biotopschlüssel (LUBW 2009)

Weitere Gehölze finden sich im Geltungsbereich als 10 Einzelbäume jungen bis mittleren Alters (45.30a) auf einer schmalen straßenbegleitenden Grünfläche im Westen sowie in Hausgärten (60.60) im Süden des Gebiets.

Befestigte Wege (60.21) verlaufen am östlichen und südlichen Gebietsrand.

Tabelle 1: Liste der Biotoptypen

LUBW-Bio- topschlüssel	Wortlaut Biotoptyp
12.61	Entwässerungsgraben
33.61	Intensivwiese als Dauergrünland
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation
37.10	Acker
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
45.30b	Einzelbaum auf mittelwertigem Biotoptyp
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp
60.21	Völlig versiegelte Straße
60.25	Grasweg
60.60	Garten

Die Lage der beschriebenen Biotopstrukturen bzw. Biotoptypen sind im Umweltbericht in **Anlage 1: Bestandsplan** dargestellt.

Im Folgenden wird der Bestand durch einige Abbildungen veranschaulicht.



Abbildung 7: Ackerflächen aus nordöstlicher Sicht

Detailansicht zentrale Ackerfläche mit Unkrautvegetation

Ortsrand Bibersfeld im Hintergrund (Süden)



Abbildung 8: Detailansicht zentrale Ackerfläche mit Unkrautvegetation



Abbildung 9: Streuobstbestand im Westen

Mehrere Baumhöhlen bieten Quartierpotenzial für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten

(Quelle: Umweltzentrum SHA)



Abbildung 10: Südlicher Geltungsbereich mit Entwässerungsgraben

Blickrichtung Westen

## 5 Habitatpotenzialanalyse (Relevanzuntersuchung)

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung ist zu erörtern, ob im Wirkraum des geplanten Vorhabens von einem Vorkommen artenschutzrelevanter Tiergruppen auszugehen ist (bekanntes oder zu erwartendes Vorkommen), ob sich vorhabensbedingt negative Auswirkungen hinsichtlich dieser Arten ergeben könnten und in welchen Fällen eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich ist.

Neben dem Wissen über die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens setzt die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung vor allem die Kenntnis über mögliche Vorkommen von streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten im Wirkraum des geplanten Vorhabens voraus.

### 5.1 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die Potenzialanalyse der vor Ort kartierten Habitatstrukturen im Hinblick auf ein Vorkommen wertgebender Arten, ergibt sich aus den Fragestellungen des besonderen Artenschutzes nach §44 BNatSchG.

Zur Beurteilung möglicher Verbotstatbestände wurden in diesem Zusammenhang die hierfür in Frage kommenden Habitate am 16.03.2016 und 20.06.2017 dahingehend überprüft, ob sie geeignet sind als (potenzieller) Lebensraum für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten zu fungieren.

Darüber hinaus wurde das Zielartenkonzept (ZAK) für die Stadt Schwäbisch Hall ausgewertet.

#### 5.1.1 Streng geschützte Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und des Anhang A der EG-Artenschutzverordnung

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine Überprüfung der im Untersuchungsraum des Bebauungsplangebiets erfassten Habitate im Hinblick auf ihre Eignung als Lebensraum für streng geschützte Arten.

Tabelle 2: Potenzialanalyse der Habitatsfunktion für streng geschützte Arten der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biotoptypen

Arten bzw. Artengruppe	Beurteilung
<b>Fledermäuse</b> (Alle in Baden-Württemberg vorkommenden Fledermausarten zählen zu den in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten)	<p>Im Untersuchungsraum sind sieben mittelalte bis alte Obstbäume vorhanden. Vier der Bäume weisen Baumhöhlen auf, die geeignete Tagesverstecke (Einzelquartiere) für Fledermäuse darstellen. Wochenstuben können aufgrund der geringen Größe der Baumhöhlen sowie der bereits bestehenden Belegung durch Brutvögel mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Nutzung des Untersuchungsraums als Nahrungs- und Jagdhabitat ist für alle vorkommenden Fledermausarten in den Randbereichen mit Gehölzvegetation wahrscheinlich. Die Gehölzfreien Ackerflächen können als Jagdhabitat weitgehend ausgeschlossen werden.</p> <p>Winterquartiere können aufgrund von fehlenden, ausreichend dicken Asthöhlen für den Untersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Der Bestand an potenziell geeigneten Lebensraumstrukturen die eine Relevanz als Einzelquartier und Jagdhabitat haben können, machen eine vertiefende Betrachtung der Verbotstatbestände für die Artengruppe der Fledermäuse erforderlich.</b></p>

Tabelle 2: Fortsetzung

Arten bzw. Artengruppe	Beurteilung
<b>Sonstige Säugtiere</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	<p>Die vorhandenen Habitatsstrukturen sind für ein Vorkommen sonstiger streng geschützter Säugetierarten im Untersuchungsraum nicht geeignet.</p> <p>Weitere Untersuchungen sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf sonstige streng geschützte Säugetierarten sicher ausgeschlossen werden.</p>
<b>Amphibien und Reptilien</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	<p>Die Gewässer des Untersuchungsraums (Entwässerungsgraben im Süden) weisen kein Potenzial als Laichhabitat für Amphibien auf. Der Entwässerungsgraben führte zu beiden Untersuchungszeitpunkten kein Wasser und ist teilweise verlandet. Ein Vorkommen streng geschützter Amphibienarten kann aufgrund mangelnder Habitateignung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Ein Vorkommen streng geschützter Reptilienarten (u.a. Zauneidechse, Schlingnatter) kann aufgrund fehlender Strukturen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf streng geschützte Amphibien und Reptilien sicher ausgeschlossen werden.</p>
<b>Fische</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	<p>Die im Untersuchungsraum vorhandenen Strukturen sind für ein Vorkommen streng geschützter Fischarten nicht geeignet.</p> <p>Weitere Untersuchungen sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf streng geschützte Fischarten sicher ausgeschlossen werden.</p>
<b>Schmetterlinge</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	<p>Geeignete Habitatsstrukturen sind für ein Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten im Untersuchungsraum nicht gegeben. In der vorhandenen Grünlandflur fehlen insbesondere die für eine Population der streng geschützten Schmetterlingsarten erforderlichen Wirtspflanzen (z.B. Nachtkerze, Weidenröschen, nicht-saure Ampferarten, Großer Wiesenknopf).</p> <p>Weitere Untersuchungen sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf streng geschützte Schmetterlingsarten sicher ausgeschlossen werden.</p>
<b>Käfer</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	<p>Die vorhandenen Habitatsstrukturen sind für ein Vorkommen streng geschützter Käferarten im Untersuchungsraum nicht geeignet. Die Gehölzbestände im U-Raum weisen keine ausreichend großen Totholzelemente oder Baumhöhlen mit Mulm auf, um xylobionten Käferarten als Fortpflanzungsstätten zu dienen.</p> <p>Weitere Untersuchungen sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf streng geschützte Käferarten sicher ausgeschlossen werden.</p>
<b>Libellen</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	<p>Die vorhandenen Habitatsstrukturen sind für ein Vorkommen streng geschützter Libellenarten im Untersuchungsraum nicht geeignet.</p> <p>Weitere Untersuchungen sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf streng geschützte Libellenarten sicher ausgeschlossen werden.</p>

Tabelle 2: Fortsetzung

Arten bzw. Artengruppe	Beurteilung
<b>Weichtiere</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	Die vorhandenen Habitatsstrukturen sind für ein Vorkommen streng geschützter Weichtierarten im Untersuchungsraum nicht geeignet. Weitere Untersuchungen sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf streng geschützte Weichtierarten sicher ausgeschlossen werden.
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b> (Alle in Anhang IV der FFH-RL und des Anhang A der EG-ArtSchVO aufgeführten Arten mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	Die vorhandenen standörtlichen Voraussetzungen sind für ein Vorkommen streng geschützter Farn- und Blütenpflanzen im Untersuchungsraum nicht geeignet. Weitere Untersuchungen sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann im Hinblick auf streng geschützte Farn- und Blütenpflanzen sicher ausgeschlossen werden.

### 5.1.2 Europäische Vogelarten

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine Überprüfung der im Untersuchungsraum des Plangebiets erfassten Habitate im Hinblick auf ihre Eignung als Lebensraum für Europäische Vogelarten.

Tabelle 3: Potenzialanalyse der Habitatsfunktion für Europäische Vogelarten der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biotoptypen

Arten bzw. Artengruppe	Beurteilung
<b>Europäische Vogelarten:</b> (Alle Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 VSch-RL mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Baden-Württemberg)	Die Gehölze des Untersuchungsraums (Einzelbäume) bieten geeignete Habitatsstrukturen für <b>frei<sup>13</sup>- und höhlenbrütende Vogelarten<sup>14</sup></b> . Künstliche Nisthilfen sind im U-Raum nicht vorhanden. Für <b>bodenbrütende Vogelarten des Offenlands<sup>15</sup></b> sind die im Untersuchungsraum vorhandenen Ackerflächen, z.T. mit Unkrautvegetation, als Habitatstruktur geeignet. Gebäude- und nischenbrütende Vogelarten können aufgrund des fehlenden Strukturangebots des Untersuchungsraums mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund des Früchte-, Insekten- und Sämereienangebots der Gehölze und Ruderalflächen und der landwirtschaftlichen Flächen stellt der Untersuchungsraum für Vögel ein Nahrungshabitat dar. Insgesamt betrachtet erfüllen die Strukturen im Untersuchungsraum die Funktion eines Brut- und Nahrungshabitats für Vögel. <b>Der Bestand an potenziell geeigneten Lebensraumstrukturen die eine Relevanz haben können als Brutplatz und/oder Nahrungshabitat, erfordert eine vertiefende Untersuchung der Europäischen Vogelarten (siehe Kap. 6.1 ab S.20).</b>

<sup>13</sup> z. B.: Buchfink (*Fringilla coelebs*) • Grünfink (*Carduelis chloris*) • Elster (*Pica pica*)

<sup>14</sup> z. B.: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) • Kohlmeise (*Parus major*) • Star (*Sturnus vulgaris*)

<sup>15</sup> z. B.: Feldlerche (*Alauda arvensis*)

## 5.2 Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse

Das Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse ist, dass von den in Baden-Württemberg vorkommenden streng geschützten Arten im Bereich der geplanten Maßnahme ein Vorkommen der meisten Arten ausgeschlossen werden kann.

Für die im Folgenden genannten Artengruppen ergibt sich eine Relevanz zu einer vertieften Betrachtung.

### Fledermäuse

Für Fledermäuse ist eine Nutzung des Untersuchungsraumes als Einzelquartier (Tagesversteck) und als Jagdhabitat möglich.

Eine faunistische Kartierung der Artgruppe Fledermäuse ist aufgrund des geringen Habitatpotenzials im gesamten Geltungsbereich aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich

Die vertiefende Betrachtung der Verbotstatbestände erfolgt in Bezug auf die potenziell vorhandenen Tagesverstecke und das Jagdhabitat im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in Kap.0 (S.25ff).

### Europäische Vogelarten

Der vor Ort vorhandene Bestand an geeigneten Strukturen mit Relevanz als Brut- und Nahrungshabitat erfordert eine vertiefende Betrachtung der Avifauna.

Es wurde eine Brutvogelkartierung mit Schwerpunkt Feldlerche durchgeführt (siehe Kap. 6.1 (S.20 ff)).

### **Weitere relevante Arten**

Für alle weiteren relevanten Arten, für die die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten, sind die erforderlichen Lebensraumstrukturen im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Eine vertiefte Betrachtung ist deswegen für diese Arten nicht erforderlich.

## 6 Faunistische Kartierung

Das anhand der Lebensraumstrukturen festgestellte potenzielle Vorkommen von Fortpflanzungsstätten von Vögeln erfordert eine weitere Untersuchung dieser Artengruppe durch eine faunistische Kartierung.

### 6.1 Avifauna

#### 6.1.1 Methodik und Begehungstermine

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck (2005), wobei zur Erfassung des Artenspektrums und zur Ermittlung der Häufigkeiten wertgebender bzw. bewertungsrelevanter Arten eine Übersichtsbegehung zur Erfassung der relevanten Strukturen und vorkommenden Arten sowie drei Frühbegehungen zur Bestimmung der Revierzentren durchgeführt wurden.

Die Übersichtlichkeit des Untersuchungsraums sowie die vorab erfassten Strukturen in der Übersichtsbegehung ermöglichen eine Eingrenzung des vorkommenden Artenspektrums auf höhlenbewohnende und freibrütende sowie bodenbrütende Vogelarten (Feldlerche). Das Wetter war an allen Terminen zur Beobachtung der Avifauna geeignet (siehe Tabelle 4).

Der Untersuchungsraum entspricht weitgehend dem Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans „Langäcker“ und wurde nach Osten hin um ca. 4 ha erweitert. Die landwirtschaftlichen Flächen der angrenzenden Umgebung wurden ebenfalls miterfasst.

Zu den bewertungsrelevanten Arten gehören sämtliche Arten der Roten Liste und diejenigen Arten der Vorwarnliste, die aufgrund ihrer Häufigkeit mit einem vertretbaren Aufwand quantitativ erfassbar waren.

Die Revierzentren von gefährdeten Arten der Roten Listen (Baden-Württemberg und Deutschland) sowie der Vorwarnlisten werden in der Karte zur Brutvogelkartierung hervorgehoben dargestellt (siehe Abbildung 11, S.22).

Der Begriff Brutvogel wird nachfolgend für diejenigen Arten verwendet, für die aufgrund ihres Revier anzeigenden Verhaltens ein Brutvorkommen anzunehmen ist. Brutvögel, die im Untersuchungsraum, jedoch außerhalb des Geltungsbereichs kartiert wurden, werden für den Geltungsbereich als Nahrungsgäste angenommen.

Tabelle 4: Begehungstermine Avifauna

Datum	Uhrzeit		Witterung	Bemerkung
	von	bis		
16.03.2016	10:45	11:45	bewölkt, 4°C, mittelstarker Ostwind	Übersichtsbegehung, 1. Kartierung Feldlerche (Revierbesetzung)
07.04.2016	06:15	06:45	bewölkt, 6°C	2. Kartierung Feldlerche (Gesang)
29.04.2016	06:15	07:00	sonnig, -1°C	3. Kartierung Feldlerche (Gesang)
19.05.2016	05:45	06:30	bewölkt, 9°C	4. Kartierung Feldlerche (Brutphase, fütternde Altvögel)

### 6.1.2 Bestandserfassung

Innerhalb der vier Begehungstermine konnten neun Vogelarten im Untersuchungsraum ermittelt werden.

Drei der erfassten Vogelarten brüten innerhalb des Geltungsbereichs, von drei weiteren Arten wurden Brutreviere am direkten Rand des Geltungsbereichs festgestellt.

Von den nachgewiesenen sechs Brutvogelarten wird der Feldsperling (*Passer montanus*) in Baden Württemberg aktuell als rückläufig (Vorwarnliste) und die Feldlerche (*Alauda arvensis*) als gefährdet (RL Stufe 3) eingestuft.

Alle im Untersuchungsgebiet erfassten Arten sind in den nachfolgenden Tabellen unter Berücksichtigung des Schutzstatus aufgeführt.

Tabelle 5: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten im Geltungsbereich

Deutscher Name	Wissensch. Name	Abk.	Ω	Rote Listen		EU	Σ
				BW	D		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	Bv	*	*		0 (2)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	B	3	3		2 (3)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	B	V	V		2 (2)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	B	*	*		0 (2)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia attricapilla</i>	Mg	B	*	*		1
Star	<i>Sturnus europaeus</i>	S	B	*	*		3
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	B	*	*		1

Erläuterung: Ω = Status: B = Brutvogel, N = Nahrungsgast; RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg; \* = ungefährdet; V = Vorwarnliste, 1 = stark gefährdet, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; EU = Anhang I Vogelschutzrichtlinie; Σ = Anzahl der Brutreviere im Geltungsbereich (Anzahl Brutreviere angrenzend)

Neben den nachgewiesenen Brutvogelarten wurden im Geltungsbereich auch reine Nahrungsgäste nachgewiesen, die nicht im Gebiet brüten, sich dort jedoch (teilweise) regelmäßig zur Nahrungsaufnahme aufhalten.

Tabelle 6: Liste der nachgewiesenen Nahrungsgäste im Geltungsbereich

Deutscher Name	Wissensch. Name	Abk.	Ω	Rote Listen		EU
				BW	D	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	N	*	*	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	N	*	*	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	N	V	*	

Erläuterung: Ω = Status: B = Brutvogel, N = Nahrungsgast; RL BW = Rote Liste Baden Württemberg; \* = ungefährdet; V = Vorwarnliste, 1 = stark gefährdet, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; EU = Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Von den nachgewiesenen Nahrungsgästen wird der Turmfalke nach der Roten Liste BW als rückläufig (Vorwarnliste) eingestuft (LUBW 2016).

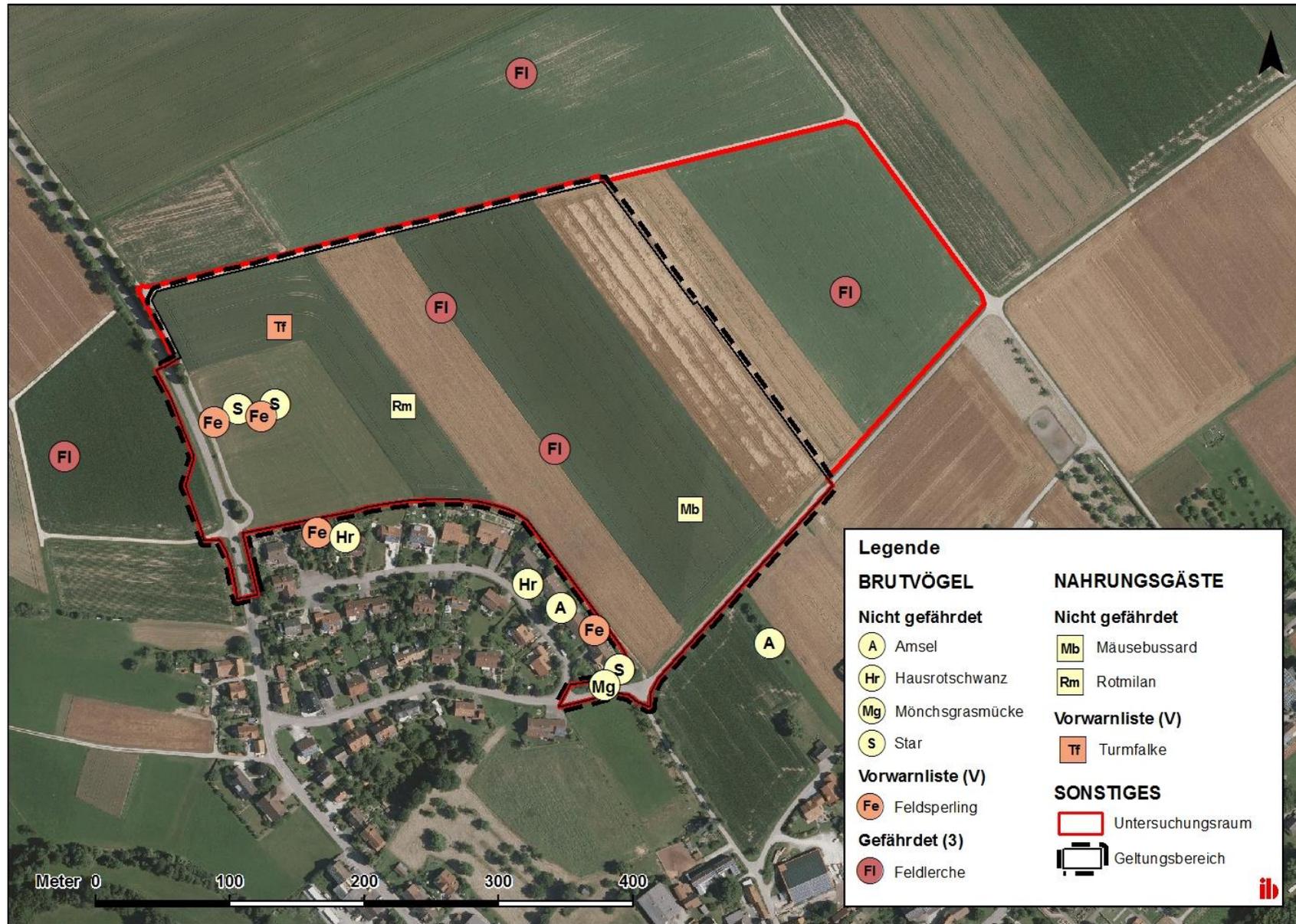


Abbildung 11: Darstellung aller erfassten Brutreviere und Nahrungsgäste

### 6.1.3 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse zur Avifauna

#### Nahrungshabitat

Die Ackerflächen sowie die Einzelgehölze des Untersuchungsraums eignen sich als Nahrungshabitate für alle nachgewiesenen Vogelarten.

Hierbei wurden zusätzlich zu den kartierten Brutvogelarten, welche den Untersuchungsraum ebenfalls als Nahrungshabitat nutzen, drei weitere Arten festgestellt.

Besonders zu betrachten ist hierbei der Turmfalke mit einem Gefährdungsstatus nach Vorwarnliste BW, bei dem von einer Nutzung des Untersuchungsraums als Nahrungshabitat auszugehen ist.

#### Fortpflanzungs- und Ruhestätten

In der tierökologischen Untersuchung wurden im Geltungsbereich und direkt an diesen angrenzend Brutreviere von europarechtlich geschützten Vogelarten ermittelt.

Die Arten mit Vorwarnstatus der Roten Liste BW Feldsperling und die gefährdete Art Feldlerche sind hierbei besonders zu betrachten.

Es gehen zwei Brutreviere des Feldsperlings durch direkte Flächeninanspruchnahme verloren.

Bei der Feldlerche sind zwei Brutreviere direkt sowie zwei weitere Reviere durch die indirekte Wirkung des Vorhabens in Form von Kulissenwirkung betroffen.

## 7 Planung und Projektwirkungen

Die von dem Vorhaben ausgehende Wirkungen werden unterschieden in:

- **Anlagenbedingte Wirkungen** (Flächenumwandlung-, Inanspruchnahme durch die vorgesehene Umnutzung)
- **Baubedingte Wirkungen** (Auswirkungen durch den Baubetrieb wie erhöhter Flächenbedarf durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen und Lärmemissionen durch Baumaschinen)
- **Betriebsbedingte Wirkungen** (Auswirkungen durch Quell- und Zielverkehr, Emissionen).

### 7.1 Anlagenbedingte Wirkungen

Gebäude und neue Erschließungswege verursachen bleibende Flächen- und damit Lebensraumverluste. Die Bebauung an sich wirkt darüber hinaus als Baukörper. Mit einer offenen Bauweise aus Einfamilien- und Doppelhäusern und der max. Firsthöhe von 10,0 m in den Randbereichen des Geltungsbereichs sowie der vorgesehenen Eingrünung fügt sich die Bebauung in den Kontext des umliegenden Siedlungsrandes ein. Barriere- bzw. Zerschneidungseffekte werden aufgrund der an den bestehenden Siedlungskörper anschließenden Lage abgemildert.

#### Flächenumwandlung/Inanspruchnahme:

Es muss davon ausgegangen werden, dass Lebensraumstrukturen im Geltungsbereich durch die geplante Inanspruchnahme betroffen sind. Diese werden im Umweltbericht behandelt und sind im Folgenden kurz zusammengefasst.

Im Einzelnen sind folgende Strukturen durch Flächeninanspruchnahme betroffen: Entwässerungsgraben (12.61), Intensivwiese als Dauergrünland (33.61), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (35.42), Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64), Acker (37.10 bzw. 37.11), Einzelbäume (45.30), ein verbuschter Streuobstbestand (45.40b) sowie versiegelte und teilversiegelte Siedlungsflächen (60.10 und 60.25) und gehölzreiche Gärten (60.60).

Details zur Planung sind dem Bebauungsplan zu entnehmen (vgl. Abbildung 1, S.4).

### 7.2 Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen resultieren aus der Erschließung des Geltungsbereichs, dem Aushub der Baugruben, dem Errichten der Gebäude unter Verwendung von Baumaschinen. Sie beinhalten den bauzeitlichen Flächenzugriff sowie Wirkungen, die sich aus dem Baubetrieb ableiten (akustisch und optisch). Die vorübergehenden Wirkungen infolge des Baubetriebs sind meist von geringerer Intensität, da sie sich auf eine im Allgemeinen kurze Bauphase beschränken. Hinzu kommt, dass sich im Falle vorübergehender Flächeninanspruchnahmen die Gestalt oder Nutzung der betroffenen Bereiche in der Regel wiederherstellen lassen; sensible Flächen werden gemieden.

### 7.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Nach Fertigstellung der Bebauung ist durch die Nutzung des Geländes als Wohngebiet mit einem geringen Anstieg von Lärm- und Lichtemissionen durch erhöhte Fahrbewegungen (Quell- und Zielverkehr durch PKW) sowie Straßenbeleuchtung zu rechnen.

## 8 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beinhaltet eine projektbezogene Konfliktanalyse mit Prüfung der Verbotstatbestände für das festgestellte Artenspektrum aus den faunistischen Untersuchungen, die Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung europarechtlich geschützter Arten sowie Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.

### 8.1 Projektbezogene Konfliktanalyse

In einer überschlägigen Betrachtung wird nachfolgend dargelegt, inwieweit bei den zuvor ermittelten Arten bzw. Artengruppen unter Zugrundelegung der in Kapitel 7 (S.24ff) beschriebenen Vorhabenswirkungen ein Konflikt mit artenschutzrechtlichen Vorschriften absehbar ist.

Hierzu werden die jeweiligen Arten bzw. Artengruppen hinsichtlich ihres Vorkommens im räumlichen Bezug zum Vorhabensbereich beschrieben und die Wahrscheinlichkeit einer artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheit bei Realisierung des Vorhabens abgeschätzt.

Bestehen keine ernst zu nehmenden Hinweise für das Vorkommen einer Art bzw. Artengruppe im Wirkungsbereich des Vorhabens, wird diese auch nicht näher untersucht. Weitere Gründe für den Ausschluss einer weitergehenden vertiefenden Prüfung (fehlende Sensibilität, Wirkungen nicht relevant) werden benannt.

#### 8.1.1 Fledermäuse

Für den Planbereich liegen aufgrund der Relevanzuntersuchung mögliche Hinweise auf Fledermausvorkommen vor. Sporadische Quartiernutzungen als Tagesverstecke sind aufgrund des Vorhandenseins von Einzelbäumen in Rindenspalten potenziell möglich. Fortpflanzungsstätten (Wochenstuben) können in den vorhandenen Baumhöhlen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Untersuchungsraum ist als potenzielles Nahrungs- bzw. Jagdhabitat für alle vorkommenden Fledermäuse von geringer Bedeutung.

#### Tötungsverbot

Ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben einzelne Gehölze gerodet werden und es dadurch zu Individuenverlusten kommen kann.

#### Störungsverbot

Bauzeitig ist mit einem Anstieg von Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen zu rechnen. Diese Wirkungen treten nur vorübergehend auf und sind daher nicht als erheblich einzustufen.

Durch die bereits vorhandenen Schall- und Lichtemissionen durch das südlich angrenzenden Wohngebiet „Am Kühnbach“ sowie durch den Durchgangsverkehr der westlich angrenzenden Kreisstraße K2591 ist die betriebsbedingte Erhöhung für das Gebiet und die angrenzenden Flächen als nicht signifikant zu bewerten.

## Zerstörungsverbot

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte), kann für die genannte Artengruppe bei den angenommenen Tagesverstecken im Geltungsbereich ausgeschlossen werden, da die vorhandenen Habitatstrukturen der Umgebung (u.a. gehölzreiche Hausgärten im Süden, Gehölz- und Wiesenkomplex im Westen, gehölzreicher Bachlauf der Bibers im Westen, Streuobstbestand am östlichen Ortsrand von Bibersfeld) die Funktion der potenziell verlorengegangenen Tagesverstecke im räumlichen Zusammenhang weiterhin aufrechterhalten wird (siehe § 44 (5) BNatSchG).

Das vorliegende potenzielle Jagdhabitat wird durch das Vorhaben verkleinert bzw. durch Bebauung in seiner Qualität vermindert. Die alleinige Betroffenheit eines Nahrungshabitats löst noch keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG aus, sofern es sich nicht um ein für die Artgruppe essenzielles Nahrungshabitat handelt.

Der Verbotstatbestand kann bei dem angenommenen Nahrungshabitat für alle vorkommenden Fledermausarten ausgeschlossen werden, da es sich aufgrund der strukturellen Armut in den Eingriffsbereichen des Untersuchungsraumes um ein unbedeutendes Nahrungshabitat handelt und zudem aufgrund umliegenden Habitatstrukturen (u.a. hecken- und gehölzreiche Hausgärten der direkten Umgebung, Gehölz- und Wiesenkomplex im Westen, gehölzreicher Bachlauf der Bibers im Westen, Streuobstbestand am östlichen Ortsrand von Bibersfeld) ohne weiteres die ökologische Funktion eines möglicherweise verlorengegangenen Nahrungshabitats weiterhin erfüllt werden kann (siehe § 44 (5) BNatSchG).

**Ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (hier: Störungsverbot, Schädigungsverbot) kann für **Fledermäuse** ausgeschlossen werden.**

**Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) ist jedoch dennoch nicht vollständig auszuschließen, womit für die Artgruppe der **Fledermäuse** im Weiteren eine **Prüfung des Verbotstatbestands der Tötung erforderlich** wird.**

### 8.1.2 Vögel

#### 8.1.2.1 Europarechtlich geschützte Vogelarten ohne Rote Liste Status BW

Es bestehen im Untersuchungsraum oder daran angrenzend Brutnachweise der ubiquitären, kulturfolgenden und störungstoleranten höhlen-, nischen- und freibrütenden Vogelarten Amsel, Hausrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Star und Kleiber (siehe Tabelle 5, S.21). Hiervon brüten Star und Mönchsgrasmücke im Geltungsbereich.

### Tötungsverbot

Ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben einzelne Gehölze gerodet werden und es dadurch zu Individuenverlusten kommen kann.

### Störungsverbot

Bauzeitig ist mit einem geringen Anstieg von Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen zu rechnen. Diese Wirkungen treten nur vorübergehend auf.

Nach Fertigstellung der Bebauung ist durch die Nutzung des Geländes als Wohngebiet mit einem geringen Anstieg von Lärm- und Lichtemissionen durch erhöhte Fahrbewegungen (Quell- und Zielverkehr durch PKW) sowie Straßenbeleuchtung zu rechnen. Durch die bereits vorhandenen Emissionen der bestehenden Wohnbebauung „Am Kühnbach“ sowie durch den Durchgangsverkehr der westlich angrenzenden Kreisstraße K2591 ist eine Erhöhung der Emissionen für das Gebiet und die angrenzenden Flächen als nicht signifikant einzustufen.

Das beobachtete Artenspektrum aus ubiquitären, siedlungsbewohnenden Arten weist zudem eine hohe Toleranz gegenüber anthropogenen Störungen und Siedlungslärm auf, weshalb durch die zu erwartenden Emissionen von keiner signifikanten Störung auszugehen ist.

### Schädigungsverbot

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann für die genannte Arten ausgeschlossen werden, da durch die vorhandenen Habitatstrukturen der Umgebung (u.a. hecken- und gehölzreiche Hausgärten der direkten Umgebung, Gehölz- und Wiesenkomplex im Westen, gehölzreicher Bachlauf der Bibers im Westen, Streuobstbestand am östlichen Ortsrand von Bibersfeld) die Funktion der verlorengegangenen Brutstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin aufrechterhalten wird.

Das Nahrungshabitat wird durch das Vorhaben verkleinert bzw. durch Bebauung in seiner Qualität vermindert. Die alleinige Betroffenheit eines Nahrungshabitats löst jedoch noch keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG aus sofern es sich nicht um ein für die Artgruppe essenzielles Nahrungshabitat handelt.

Der Verbotstatbestand kann bei dem angenommenen Nahrungshabitat für alle vorkommenden Vogelarten ausgeschlossen werden, da aufgrund umliegenden Habitatstrukturen (u.a. hecken- und gehölzreiche Hausgärten der direkten Umgebung, Gehölz- und Wiesenkomplex im Westen, gehölzreicher Bachlauf der Bibers im Westen, Streuobstbestand am östlichen Ortsrand von Bibersfeld) ohne weiteres die ökologische Funktion eines möglicherweise verlorengegangenen Nahrungshabitats weiterhin erfüllt werden kann (siehe § 44 (5) BNatSchG).

**Ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (hier: Störungsverbot, Schädigungsverbot) kann für höhlen-, nischen- und freibrütende Vogelarten ohne RL-Status ausgeschlossen werden.**

**Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) ist jedoch dennoch nicht vollständig auszuschließen, womit für die höhlen-, nischen- und freibrütende Vogelarten ohne RL-Status im Weiteren eine Prüfung des Verbotstatbestands der Tötung erforderlich wird.**

### 8.1.2.2 Europarechtlich geschützte Vogelarten der Vorwarnliste (Feldsperling)

Es bestehen im Untersuchungsraum zwei Brutnachweise der höhlenbrütenden Vorwarnliste-Art Feldsperling (siehe Tabelle 5, S.21). Die Art ist auf das Vorhandensein von Baumhöhlen oder künstlichen Nisthöhlen als Brutstätten angewiesen. Ein Revier des Feldsperlings ist von der Planung betroffen. Ein weiteres Revier liegt innerhalb der geplanten Pflanzbindung (Streuobstreihe) und wird somit nicht beeinträchtigt.

Die Vorwarnliste-Art Turmfalke kommt zudem auf den Ackerflächen des Untersuchungsraums als Nahrungsgast vor.

#### **Tötungsverbot**

Ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) kann für Vorwarnliste-Arten mit Brutnachweis grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben vorhandene Gehölze gerodet werden und es dadurch zu Individuenverlusten kommen kann.

#### **Störungsverbot**

Bauzeitig ist mit einem geringen Anstieg von Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen zu rechnen. Diese Wirkungen treten nur vorübergehend auf.

Nach Fertigstellung der Bebauung ist durch die Nutzung des Geländes als Wohngebiet mit einem geringen Anstieg von Lärm- und Lichtemissionen durch erhöhte Fahrbewegungen (Quell- und Zielverkehr durch PKW) sowie Straßenbeleuchtung zu rechnen. Durch die bereits vorhandenen Emissionen der bestehenden Wohnbebauung „Am Kühnbach“ sowie durch den Durchgangsverkehr der westlich angrenzenden Kreisstraße K2591 ist eine Erhöhung der Emissionen für das Gebiet und die angrenzenden Flächen als nicht signifikant einzustufen.

#### **Schadigungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann für den Feldsperling nicht ausgeschlossen werden, da durch die Umsetzung des Vorhabens Gehölze gerodet werden, welche von der Art als Brutrevier (ein nachgewiesenes Revier im Eingriffsbereich). Ein Eintreten des Verbotstatbestands gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) ist daher wahrscheinlich.

Das vorliegende Nahrungshabitat des Turmfalken wird durch das Vorhaben verkleinert bzw. durch Bebauung in seiner Qualität vermindert. Die alleinige Betroffenheit eines Nahrungshabitats löst noch keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG aus sofern es sich nicht um ein für die Artgruppe essenzielles Nahrungshabitat handelt.

Der Verbotstatbestand kann bei dem Nahrungshabitat für alle Vogelarten der Vorwarnliste ausgeschlossen werden, da aufgrund umliegenden Habitatstrukturen (u.a. hecken- und gehölzreiche Hausgärten der direkten Umgebung, Gehölz- und Wiesenkomplex im Westen, landwirtschaftliche Flächen im Norden und Westen des Geltungsbereichs, gehölzreicher Bachlauf der Bibers im Westen, Streuobstbestand am östlichen Ortsrand von Bibersfeld) ohne weiteres die ökologische Funktion eines möglicherweise verlorengegangenen Nahrungshabitats weiterhin erfüllt werden kann (siehe § 44 (5) BNatSchG).

**Ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (hier: Tötungs- und Schädigungsverbot) ist wahrscheinlich, womit für die höhlenbrütenden Vogelarten der Vorwarnliste eine vertiefende Prüfung erforderlich wird.**

### 8.1.2.3 Europarechtlich geschützte Vogelarten der Roten Liste (Feldlerche)

Es bestehen im Untersuchungsraum zwei Brutnachweise der gefährdeten (Stufe 3) Rote Liste-Art Feldlerche (siehe Tabelle 5, S.21). Die Feldlerche nutzt weniger intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerflächen und extensives Grünland als Brutstätten. Die Art ist auf das Vorhandensein von Unkrautvegetation und krautreichen Ackerrandstreifen zur Nahrungssuche angewiesen. Landschaften mit festen Kulissen (u.a. Hecken u. Gebäude) werden im Allgemeinen von der Feldlerche gemieden.

#### Tötungsverbot

Ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben vorhandene Flächen umgebrochen werden und es dadurch zu Verlust von Individuen und deren Entwicklungsformen (Gelegen) kommen kann.

#### Störungsverbot

Bauzeitig ist mit einem geringen Anstieg von Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen zu rechnen. Diese Wirkungen treten nur vorübergehend auf.

Nach Fertigstellung der Bebauung ist durch die Nutzung des Geländes als Wohngebiet mit einem geringen Anstieg von Lärm- und Lichtemissionen durch erhöhte Fahrbewegungen (Quell- und Zielverkehr durch PKW) sowie Straßenbeleuchtung zu rechnen. Durch die bereits vorhandenen Emissionen der bestehenden Wohnbebauung „Am Kühnbach“ sowie durch den Durchgangsverkehr der westlich angrenzenden Kreisstraße K2591 ist eine Erhöhung der Emissionen für das Gebiet und die angrenzenden Flächen als nicht signifikant einzustufen.

#### Schädigungsverbot

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann für die Feldlerche nicht ausgeschlossen werden, da durch die Umsetzung des Vorhabens Acker- und Grünlandflächen umgebrochen und bebaut werden, welche von der Art als Brutreviere (insg. zwei nachgewiesene Reviere) genutzt werden.

Vorhabensbedingte Wirkungen entstehen im Verlust des Brutraumes sowohl durch die genannte direkte Flächeninanspruchnahme als auch indirekt durch die Kulissenwirkung des Vorhabens.

Der Abstand zu vertikalen Strukturen wird in Fachkreisen mit ca. 150 m bis 200 m diskutiert. Innerhalb dieses Wirkungsbereichs wurden zwei weitere Feldlerchenreviere kartiert. Ein weiteres, ca. 140 m westlich zur geplanten Bebauung erfasstes Feldlerchenrevier wird aufgrund der topografischen Lage jenseits der K2561 und den damit verbundenen, bereits aktuell vorhandenen, Kulissenwirkungen als nicht durch die Planung betroffen eingestuft.

Durch vorhabensbedingte Wirkungen aufgrund direkter Flächeninanspruchnahme sowie Kulissenwirkung gehen insgesamt vier Feldlerchenreviere verloren.

**Ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (hier: Tötungs- und Schädigungsverbot) ist wahrscheinlich, womit für die bodenbrütenden Vogelarten der Roten Liste eine vertiefende Prüfung erforderlich wird.**

### 8.1.3 Zusammenfassung der Konfliktanalyse

Aufgrund der festgestellten möglichen Betroffenheiten bestimmter Artengruppen im vorhergehenden Schritt, wird im Folgenden eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände in der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für folgende Arten bzw. Artgruppen durchgeführt:

- höhlenbrütende Vogelarten der Vorwarnliste (Feldsperling)
- bodenbrütende Vogelarten der Roten Liste (Feldlerche)

Für folgende Artengruppen wird im Folgenden eine vertiefende Prüfung des Verbotstatbestands der Tötung in der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt:

- Fledermäuse
- höhlen-, nischen- und freibrütende Vogelarten ohne RL-Status

## 8.2 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Jene Arten, bei denen eine artenschutzrechtliche Betroffenheit aufgrund der vorhabensbedingten Wirkungen nicht auszuschließen ist, werden in einem nächsten Arbeitsschritt einer vertiefenden Betrachtung unterzogen. Dabei ist zu beurteilen, wie sich die Beeinträchtigungen jeweils örtlich, zeitlich und funktional darstellen.

Bei der Bewertung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen, die dazu beitragen, dass sich das Tötungsrisiko (z. B. durch Kollisionen) unmerklich verändert, der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen nicht verschlechtert oder die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin sichergestellt ist, einzubeziehen.

Der Tatbestand des Tötungs- und Verletzungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist dann gegeben, wenn sich das Lebensrisiko einer Art durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht.

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bezieht sich auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von Arten. Eine Störung kann bau- und betriebsbedingte Ursachen haben. Sie kann grundsätzlich durch Beunruhigung und Scheuchwirkung infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Unter das Verbot fallen aber auch Störungen, die durch Zerschneidungs- oder optische Wirkungen hervorgerufen werden. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Des Weiteren sind diejenigen Entnahmen, Beschädigungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG) zu betrachten, die zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Zur Beurteilung der ökologischen Funktion sind alle Habitatemente der nach § 44 Abs. 5 BNatSchG artenschutzrechtlich relevanten Arten zu berücksichtigen, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens bzw. während spezieller Ruhephasen für das dauerhafte Überleben essenziell sind. Die Auswirkungen eines Vorhabens sind dann erheblich, wenn der Bestand oder die Verbreitung im räumlichen Zusammenhang nachteilig beeinflusst werden.

Die Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände schließt die oben erwähnten Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG wie auch das Risikomanagement mit ein.

Im Folgenden erfolgt eine Zusammenfassung der vertiefenden Prüfung nach Artengruppen.

### **8.2.1 Fledermäuse**

#### **Tötungsverbot**

Bei allen im Vorhabensbereich zu erwartenden Fledermausarten kann ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Es sind geeignete Maßnahmen erforderlich, um einen möglichen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die folgenden Maßnahmen sind hierfür geeignet (siehe Kap.9, S.35ff und Maßnahmenblätter im Umweltbericht):

- Begrenzung des Rodungszeitraums von Gehölzen,
- ggf. Verschluss von Baumhöhlen vor der sommerlichen Aktivitätsperiode von Fledermäusen,
- Ökologische Bauüberwachung durch fledermauskundigen Sachverständigen zur Gewährleistung einer korrekten Umsetzung der Maßnahmen.

Ein Verstoß gegen das Verletzungs- und Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Zugriffsverboten und / oder ein Risikomanagement aus fachlicher Sicht ausgeschlossen.

#### **Störungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann aus fachlicher Sicht bei allen vorkommenden Fledermausarten ausgeschlossen werden, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist (vgl. Kap.8.1, S.25ff).

#### **Schädigungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr.3 BNatSchG ist nicht einschlägig (vgl. Kap.8.1, S.25ff).

## 8.2.2 Höhlen-, nischen- und freibrütende Vogelarten ohne RL-Status

### Tötungsverbot

Bei allen im Vorhabensbereich zu erwartenden Vogelarten kann ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Es sind geeignete Maßnahmen erforderlich, um einen möglichen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die folgenden Maßnahmen sind hierfür geeignet (siehe Kap.9, S.35ff und Maßnahmenblätter im Umweltbericht):

- Begrenzung des Rodungszeitraums von Gehölzen,
- Ökologische Bauüberwachung durch fachkundigen Sachverständigen zur Gewährleistung einer korrekten Umsetzung der Maßnahmen.

Ein Verstoß gegen das Verletzungs- und Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Zugriffsverboten und / oder ein Risikomanagement aus fachlicher Sicht ausgeschlossen.

### Störungsverbot

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann somit bei allen vorkommenden Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist (vgl. Kap.8.1, S.25ff).

### Schädigungsverbot

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr.3 BNatSchG ist nicht einschlägig (vgl. Kap.8.1, S.25ff).

## 8.2.3 Höhlenbrütende Vogelarten der Vorwarnliste (Feldsperling)

### Tötungsverbot

Bei allen im Vorhabensbereich zu erwartenden höhlenbrütenden Vogelarten der Vorwarnliste kann ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Es sind geeignete Maßnahmen erforderlich, um einen möglichen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die folgenden Maßnahmen sind hierfür geeignet (siehe Kap.9, S.35ff und Maßnahmenblätter im Umweltbericht):

- Begrenzung des Rodungszeitraums von Gehölzen,
- Ökologische Bauüberwachung durch fachkundigen Sachverständigen zur Gewährleistung einer korrekten Umsetzung der Maßnahmen.

Ein Verstoß gegen das Verletzungs- und Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Zugriffsverboten und / oder ein Risikomanagement aus fachlicher Sicht ausgeschlossen.

### **Störungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann somit bei allen vorkommenden Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist (vgl. Kap.8.1, S.25ff).

### **Schädigungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann bei einer Brutstätte des Feldsperlings im Geltungsbereich nicht ausgeschlossen werden.

Es besteht eine Notwendigkeit für Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die folgenden Maßnahmen sind hierfür geeignet (siehe Kap.9, S.35ff und Maßnahmenblätter im Umweltbericht):

- Installation von artspezifischen Nistkästen für Höhlenbrüter,
- Ökologische Bauüberwachung durch fachkundigen Sachverständigen zur Gewährleistung einer korrekten Umsetzung der Maßnahmen

Durch die Maßnahmen wird die ökologische Funktion der verlorengegangenen Brutstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (siehe § 44 (5) BNatSchG).

Ein Verstoß gegen das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Zugriffsverboten und / oder ein Risikomanagement aus fachlicher Sicht ausgeschlossen.

## **8.2.4 Bodenbrütende Vogelarten der Roten Liste (Feldlerche)**

### **Tötungsverbot**

Bei allen im Vorhabensbereich zu erwartenden bodenbrütenden Vogelarten kann ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Es sind geeignete Maßnahmen erforderlich, um einen möglichen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die folgenden Maßnahmen sind hierfür geeignet (siehe Kap.9, S.35ff und Maßnahmenblätter im Umweltbericht):

- Begrenzung des Zeitraums zur Baufeldfreimachung,
- Ökologische Bauüberwachung durch fachkundigen Sachverständigen zur Gewährleistung einer korrekten Umsetzung der Maßnahmen.

Ein Verstoß gegen das Verletzungs- und Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Zugriffsverboten und / oder ein Risikomanagement aus fachlicher Sicht ausgeschlossen.

### **Störungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann somit bei allen vorkommenden Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist (vgl. Kap.8.1, S.25ff).

### **Schädigungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann bei den Brutstätten der Feldlerche im Geltungsbereich nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Es besteht eine Notwendigkeit für Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die folgenden Maßnahmen sind hierfür geeignet (siehe Kap. 9, S.35ff und Maßnahmenblätter im Umweltbericht):

- Einrichten von sog. „Feldlerchenfenstern“ (20 qm große, nicht eingesäte Bereiche innerhalb regulär bewirtschafteter Ackerflächen) im räumlichen Zusammenhang,
- Neuschaffung von sog. „Buntbrachen“ auf landwirtschaftlichen Flächen der Umgebung durch Einsaat einer speziellen niedrigwüchsigen, regional angepassten Kräutermischung,
- Maßnahmen zur Optimierung / Schaffung geeigneter Habitats durch Nutzungsverzicht (Ackerrandstreifen),
- Ökologische Bauüberwachung durch fachkundigen Sachverständigen zur Gewährleistung einer korrekten Umsetzung der Maßnahmen.

Durch die Maßnahmen wird die ökologische Funktion der verlorengegangenen Brutstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (siehe § 44 (5) BNatSchG).

Ein Verstoß gegen das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Zugriffsverboten und / oder ein Risikomanagement aus fachlicher Sicht ausgeschlossen.

## 9 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Es ist im vorliegenden Fall aus fachlicher Sicht davon auszugehen, dass für die meisten der einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogenen Arten und Artengruppen die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Verbotstatbestandes nicht gegeben ist, da

- Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Planungsgebiet sowie im näheren Umfeld fehlen und / oder
- die Entfernung zur Vorhabensfläche eine artspezifische Auswirkung ausschließt und / oder
- eine geringe Sensibilität gegenüber Störreizen bei einer Art vorliegt.

Demgegenüber werden durch den Bebauungsplan artenschutzrechtliche Betroffenheiten ausgelöst, die ohne gezielte Vorkehrungen und Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang, sog. CEF-Maßnahme) zum Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG führen.

Die erforderlichen Maßnahmen werden nachfolgend zusammengefasst. Sie sind Bestandteil der im Umweltbericht dargelegten Maßnahmenplanung. Im Umweltbericht erfolgt zudem eine ausführliche Darstellung aller artenschutzrechtlichen Maßnahmen mit Hilfe von Maßnahmenblättern.

### 9.1 Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Hinblick auf den Artenschutz gezielt darauf ausgerichtet, die Beeinträchtigungen der besonders geschützten Arten zu vermeiden oder soweit wie möglich zu minimieren um damit ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern. Dabei gilt der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, wobei sich der Aufwand an der Bedeutung der zu schützenden oder zu schonenden artenschutzrechtlich relevanten Strukturen<sup>16</sup> zu orientieren hat. Die in der Planungspraxis bewährte und verlässliche Richtschnur der „Je-desto-Formel“<sup>17</sup> dient dabei auch dazu, dass das mit der Planung verfolgte Ziel nicht in Frage gestellt wird.

#### 9.1.1 Bauzeitenregelung

Die Rodung von für Brutvögel als Nistplatz und für Fledermäuse als Tagesversteck genutzten Gehölzen muss außerhalb der Vogelbrutzeit und sommerlichen Aktivitätszeiten der Fledermäuse erfolgen. Im Zeitraum zwischen 01. November und 28.(29.) Februar kann davon ausgegangen werden, dass alle Tiere geschlüpft sind und Jungvögel das Nest bereits verlassen haben sowie die Fledermäuse ihre Winterquartiere bezogen haben, so dass im Falle der mobilen Artengruppen der Vögel und Fledermäuse nicht mit einer Tötung gerechnet werden muss.

Eine weitere Einschränkung des Bauzeitenfensters zur Baufeldfreimachung ergibt sich im Hinblick auf die Feldlerche. Da die Feldlerche nicht auf Gehölze angewiesen ist und in der Zeit von Mitte März bis Ende Juli ihre Nester auf dem Boden anlegt, ist diese durch Direktverluste bzw. Verluste von Gelegen während der Bauphase betroffen. Eine Baufeldfreimachung darf daher nur außerhalb der Brutzeit zwischen dem 01. August und dem 28.(29.) Februar erfolgen.

<sup>16</sup> (Teil-)Lebensräume von Arten • Habitatstrukturelemente (z. B. Höhlenbäume als wichtige Habitatstrukturen für Fledermäuse oder Höhlenbrüter).

<sup>17</sup> Der Grad der Schutzwürdigkeit bestimmt die Höhe des Vermeidungsaufwands

Alle für den Bebauungsplan Nr. Nr. 0914-02 „Langäcker“ zu berücksichtigenden artbezogenen Bauzeitenfenster sind in der nachfolgenden Tabelle 7 zusammengestellt.

Tabelle 7: Artbezogene Bauzeitenfenster

Art bzw. Arten- gruppe	Jan.			Febr.			März			April			Mai, Juni und Juli	Aug.			Sept.			Okt.			Nov.			Dez.		
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E		A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
alle Brutvögel	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Feldlerche	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Fledermäuse	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Erläuterung:

Art bzw. Artengruppen: ☒ = (Brut-)Vögel • ☐ = Fledermäuse

## 9.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen (=Measures to ensure the **continued ecological functionality**) sind zur Bewahrung der ökologischen Funktionalität der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen.

### 9.2.1 Schaffung künstlicher Habitatemente

Unter diese Maßnahmenkategorie werden sämtliche Maßnahmen subsumiert, die mit der Einbringung künstlicher Habitatemente zur Aufwertung von Habitaten beitragen.

Beispiele hierfür sind das Anbringen von Nisthilfen für Brutvögel oder von Fledermauskästen als Ersatzquartieren für natürliche Baumhöhlen sowie das Bohren von Kunsthöhlen als Fledermausquartiere. Derartige Maßnahmen sind lediglich ergänzend zur Überbrückung von zeitlichen Entwicklungsdefiziten einzusetzen. Sie sind immer mit Maßnahmen zur Verbesserung der natürlichen Habitatqualitäten wie beispielsweise der Aufwertung von Nahrungshabitaten (z.B. durch Extensivierung), dem Neubau vogelfreundlicher Gebäude oder Reduzierung der Nutzung von Düngemitteln und Pestiziden auf öffentlichen Grünflächen zu kombinieren. Dies ergibt sich einerseits aus der Anforderung, dass die geschaffenen Habitatqualitäten entsprechend der natürlichen Habitate dauerhaft funktionsfähig sein müssen, was bei Nistkästen i. d. R. nicht gegeben ist und zum anderen aus der Zielsetzung der FFH-Richtlinie, die Artenvielfalt zu sichern. In diesem Sinne sind die streng geschützten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Anlage 1, Spalte 1 der BArtSchV auch als Schirmarten zu sehen, durch deren Schutz Arten mit vergleichbaren Habitatansprüchen ebenfalls gesichert werden sollen. Allein mit dem Aufhängen von Nistkästen lässt sich diese Zielsetzung nicht unterstützen. Bei der Schaffung künstlichen Nisthilfen ist auch auf deren Dauerhaftigkeit und Instandhaltung zu achten.

#### Vögel • Höhlenbrüter

Mit dem Anbringen von Nisthilfen kann bei einem Mangel an natürlichen Nistmöglichkeiten das Angebot an Fortpflanzungsstätten erhöht werden. Da das Aufhängen solcher künstlichen Nistmöglichkeiten nur ein Teilhabitat betrifft, ist es i. d. R. nur in Kombination mit anderen Maßnahmen (u.a. Extensivierung von Grünland, Schaffung bzw. Erhalt artenreicher Nahrungshabitate) wirksam.

Zum Ausgleich der verlorengegangenen Brutstätten werden vor Beginn der Rodungsarbeiten Nistkästen auf gemeindeeigenen Flurstücken im direkten Umfeld des Geltungsbereichs angebracht. Es werden pro verlorengegangener Brutstätte drei Höhlenkästen festgesetzt. Für den Feldsperling werden insg. drei Nisthöhlen mit rundem Einflugloch von 32-36 mm (z.B. Schwegler „2M“) festgelegt. Alle Nisthilfen sollen in 2,5-4 m Höhe angebracht werden und mit dem Flugloch nach Osten bzw. Südosten ausgerichtet sein.

Die geplante Maßnahme erfolgt als vorgezogene CEF-Maßnahme (**A1<sub>CEF</sub>**). Eine detaillierte Darstellung und Durchführungsbeschreibung der geplanten Entwicklungsmaßnahme ist im Umweltbericht im entsprechenden Maßnahmenblatt dargestellt.

### **Anforderungen an den Maßnahmenstandort**

Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen. Mit Ausnahme des Vorhandenseins ausreichender Bruthöhlen müssen die sonstigen Habitatanforderungen der relevanten Halbhöhlen- und Nischenbrüter erfüllt werden. Mitentscheidend für die Wahl des Maßnahmenstandorts ist auch die Revier- und Geburtsorttreue der zu fördernden Vogelarten. Aufgrund der Anforderungen an insektenreiche und schütter bewachsene oder kurzwüchsige Nahrungshabitate eignen sich besonders nährstoffärmere Standorte. Die Auswahl geeigneter Maßnahmenstandorte erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung.

### **Anforderungen an die Qualität der Nisthilfen und deren Anbringung**

Die Nisthilfen für Höhlenbrüter sind ausschließlich an ausreichend starken Gehölzen anzubringen. Von Vorteil ist es, wenn in einem Maßnahmenareal verschiedene artspezifische Nistkastentypen angeboten werden. Zu berücksichtigen sind beim Anbringen der Nistkästen auch die vogelartspezifischen Brutzeiten. Sie sind mitbestimmend bei der Wahl und Festlegung des Zeitpunkts, ab dem für die relevanten Vogelarten die künstlichen Nisthilfen aufgehängt werden. Bei außer Acht lassen dieses zeitlichen Parameters bestünde ansonsten die Gefahr, dass andere als die mit der standortverbessernden Maßnahme zu fördernden Vogelarten, Einzug halten in die bereit gestellten Nistkästen. Alternativ hierzu ist auch ein sich an den artspezifischen Brutzeiten orientierendes Verschließen bzw. Öffnen der Nisthilfen möglich.

Die Qualität der im Bereich „Langäcker“ anzubringenden Nisthilfen für den Feldsperling ist im entsprechenden Maßnahmenblatt zusammengestellt. Hier werden auch die zu beachtenden Anbringungshöhen sowie Mindestabstände zwischen Nistkästen gleicher Bauart genannt.

Die Nistkästen sind sinnvollerweise nach Osten oder Südosten hin, also entgegen der Wetterseite, auszurichten. Zu beachten ist dabei, dass eine freie Einflugmöglichkeit für die Vögel besteht und die Nisthilfe nicht für längere Zeit einer starken Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Um das Eindringen von Niederschlägen in die Nisthilfe zu vermeiden, ist für eine waagerechte Aufhängung des Kastens zu sorgen.

### **Maßnahmen zur Funktionssicherung**

Die Nistkästen sind außerhalb der Brutzeit einmal jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. In Rahmen dieser Funktionsüberprüfung ist alle zwei Jahre auch eine mechanische Reinigung der Nisthilfen vorzunehmen.

### **Weitere zu beachtenden Faktoren**

Nistkästen sind geeignet, um kurzfristig Fortpflanzungsstätten bereit zu stellen. Bei Nistplatzmangel ist es jedoch darüber sinnvoll, flankierend zu den Nisthilfen auch die neu errichteten Gebäude sowie Hausgärten vogelfreundlich zu gestalten<sup>18</sup>, um für eine mittel- bis langfristige Wirksamkeit ein Angebot an Nistplätzen an und in Gebäuden sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot zu bieten.

Flankierend wird durch öffentliche Pflanzgebote innerhalb des Geltungsbereichs sichergestellt, dass Gehölze neu gepflanzt werden und somit ein langfristiges Nistplatzangebot durch Baumhöhlen bereitgestellt wird (siehe Pfg 3, Pfg 7 und Pfg 9).

### **Zeitliche Dauer bis zum Eintritt der Wirksamkeit**

Die zu errichtenden Nisthilfen werden erfahrungsgemäß von den relevanten Höhlenbrütern unmittelbar angenommen. Um den zu fördernden Arten aber eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen, sind die Nistkästen mit einer Vorlaufzeit von mindestens einem Jahr an den im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung zu bestimmenden Maßnahmenstandorten anzubringen.

### **Prognosesicherheit**

Die Habitatansprüche der zu fördernden Arten sind ohne Ausnahme gut bekannt. Von daher können geeignete Nistplätze kurzfristig zur Verfügung gestellt werden. Die Plausibilität der Wirksamkeit wird vor dem Hintergrund der Artenökologie gemein hin als hoch eingeschätzt; die Nisthilfen werden von den relevanten Arten der Höhlenbrüter (Feldsperling) gern angenommen. Daher besteht eine Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. Der Eignungsgrad wird mit „hoch“ bewertet.

## **9.2.2 Neuschaffung bzw. Entwicklung wesentlicher Habitatelemente**

Unter dieser Kategorie sind Maßnahmen zusammenzufassen, die der grundsätzlichen Neuschaffung von Habitatelementen dienen. Geeignet sind derartige Maßnahmen im besonderen Maße für Arten, welche relativ kurzfristig herstellbare Habitatstrukturen nutzen.

Die Neuanlage von Habitatelementen soll möglichst nah zu den betroffenen Fortpflanzungsstätten mindestens aber innerhalb des Aktionsradius der an den Fortpflanzungsstätten betroffenen Individuen erfolgen.

### **Vögel • Feldlerche**

Um die ökologische Funktion von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang zu sichern, werden dauerhaft brach liegende, regelmäßig umgebrochene Buntbrachen mit niedriger, artenreicher Krautvegetation hergestellt.

In Ackerlandschaften mit eingestreuten Bracheflächen können Siedlungsdichten der Feldlerche bis zu doppelt so hoch sein wie in Gebieten ohne Brachen (Poulsen et al. 1998).

Im vorliegenden Fall ergeben sich, errechnet aus den durchschnittlichen Revierabständen von ca. 240 m im Untersuchungsraum, Reviergrößen von ca. 5,8 ha pro Feldlerchenpaar. Laut NABU (2004) sind mind. 3,7% Buntbrachenflächen nötig um bei durchgeführten Maßnahmen eine Erhöhung des Bruterfolgs zu erzielen.

<sup>18</sup> z.B. durch Pflanzung von Gehölzen, Verzicht auf Pestizide, Anbringung weiterer Nisthilfen

Bei der genannten Reviergröße entspräche dies ca. 0,21 ha pro verloren gegangenem Revier. Im Landkreis Schwäbisch Hall werden üblicherweise 0,2 ha anzulegende Buntbrache pro Revier angesetzt, was dem errechneten Wert nahekommt. Legt man für die Ermittlung der Buntbrachenflächen 0,2 ha pro verlorengegangenem Revier zugrunde, ergibt sich bei vier verlorengegangenen Revieren ein Gesamtwert anzulegender Buntbrachen von 0,8 ha. Als Mindestmaß empfehlen sich Streifen von 9-10 m Breite.

Das Flächenerfordernis kann sich entsprechend verringern, wenn in Kombination die Anlage von Feldlerchenfenstern durchgeführt wird.

Felderchenfenster sind künstliche Störstellen innerhalb von Ackerflächen, die durch das Aussetzen der Drillmaschine bei der Einsaat entstehen und die für Feldlerchen geeignete Brut- und Nahrungsstrukturen bieten. Die Feldlerchenfenster sollten eine Mindestgröße von rund 20 m<sup>2</sup> haben und können ansonsten wie das übrige Feld mitbewirtschaftet werden.

Durch die Anlage von Feldlerchenfenstern wird eine Erhöhung der Revierdichte in angestammten, aber strukturell defizitären Feldlerchenlebensräumen erreicht. In der Literatur finden sich Angaben, dass bereits zwei Feldlerchenfenster pro Hektar geeignet sind, um den Bruterfolg deutlich zu erhöhen (NABU 2011).

Die geplante Maßnahme erfolgt als vorgezogene CEF-Maßnahme (**A2<sub>CEF</sub>**). Eine detaillierte Darstellung und Durchführungsbeschreibung der geplanten Entwicklungsmaßnahme ist im Umweltbericht im entsprechenden Maßnahmenblatt dargestellt.

### **Anforderungen an den Maßnahmenstandort**

Die ausgewählten Ausgleichsräume sind räumlich und funktional in Zusammenhang mit dem Eingriffsbereich zu sehen. Es sind insgesamt 0,8 ha Buntbrachen mit einer Mindestbreite von 9-10 m zu schaffen. Maßnahmenflächen sind mit einem Pufferabstand von 150 - 200 m zu möglichen Störkulissen (u.a. Straßen, Waldränder, Hochspannungsleitungen, Siedlungsrändern) auszuwählen.

Die Umsetzung der Maßnahme sowie die Auswahl geeigneter Flächen erfolgt in Zusammenarbeit mit der Stadt Schwäbisch Hall.

### **Maßnahmen zur Funktionssicherung**

Zur Verhinderung des fortschreitenden Vegetationsaufwuchses müssen die Buntbrachen einmal jährlich gemäht und alle zwei bis drei Jahre umgebrochen und neu eingesät werden. Einmal jährlich erfolgt eine Kontrolle der Buntbrachen hinsichtlich der Eignung und Festlegung der weiteren Pflege. Ggf. wird das Pflegeregime angepasst.

### **Weitere zu beachtenden Faktoren**

Das Flächenerfordernis der Buntbrachen von 0,8 ha kann sich entsprechend verringern, wenn zusätzlich die Anlage von Feldlerchenfenstern durchgeführt wird.

### **Zeitliche Dauer bis zum Eintritt der Wirksamkeit**

Die Maßnahme ist mind. zwei Jahre vor Beginn der Erschließungsarbeiten durchzuführen. Es wird vorgeschlagen, die Funktionalität der Buntbrachen durch ein begleitendes Monitoring zu überprüfen. Da die Maßnahmen in enger räumlicher Nähe durchgeführt werden, ist mit einer raschen Annahme der neu angelegten Buntbrachen und Feldlerchenfenster zu rechnen. Im Allgemeinen wird von einer Wirksamkeit nach ein bis zwei Jahren ausgegangen. Vor diesem Hintergrund ist die Entwicklungsdauer bis zur Wirksamkeit als kurz einzustufen.

### **Prognosesicherheit**

Es liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen in Bezug auf das Brutverhalten der Feldlerche vor. Die benötigten Strukturen zur Nistplatzwahl und Nahrungsaufnahme sind relativ kurzfristig entwickelbar und werden im Regelfall innerhalb von ein bis zwei Jahren genutzt.

Durch ein begleitendes Monitoring wird die ökologische Funktionalität durch Fachpersonal überwacht und notfalls durch ergänzende Maßnahmen (z.B. weitere Buntbrachen oder andere Strukturaufwertungen, Anpassung der Pflege) nachgebessert.

## **10 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Unter der Maßgabe der beschriebenen artspezifischen Maßnahmen können vermeidbare vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der relevanten Tiergruppen von vornherein unterbunden gemindert bzw. auf ein akzeptables Niveau gesenkt werden.

Daraus resultiert, dass sich das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht, der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen nicht erheblich verschlechtert und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin sichergestellt werden kann.

**Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 45 Abs. 7 BNatSchG (Zugriffsverbote) können daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt aus fachlicher Sicht ausgeschlossen werden.**

**Die Beantragung einer Ausnahme bei der Höheren Naturschutzbehörde ist nicht erforderlich.**

## 11 Literatur

- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. Singvögel. AULA-Verlag Wiesbaden.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching, 879 S.
- LUBW (HRSG.) (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, aus der Reihe Naturschutz-Praxis Artenschutz, Quelle: H.-G. Bauer, M. Boschert, I. Förchler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (in Vorb.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Stand 31.12.2013. URL: <https://www.ogbw.de/brutvoegel>
- LUBW (2012): Verbreitungskarten Artenvorkommen. Stand: 04.12.2014. <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/225809/> (Zugriff: September 2017).
- LUBW (2009): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Arten Biotope Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 4. Auflage. Dezember 2009.
- LUBW (o.J.): Daten- und Kartendienst. <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/41531/> (Zugriff: September 2017).
- LUBW (o.J.): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK). URL: <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/> (Zugriff: März 2017).
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- MQUADRAT (2018): mquadrat kommunikative Stadtentwicklung, Dipl. Ing. (FH) Manfred Mezger, Freier Stadtplaner, Bad Boll: Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften Nr. 0914-02 „Langäcker“ in Schwäbisch Hall, Gemarkung Bibersfeld. M 1:500. Stand: 26.02.2018.
- NABU (2011): Naturschutzbund Deutschland e.V. in Kooperation mit dem Deutschen Bauerverband. 1000 Äcker für die Feldlerche. Abschlussbericht. Projektbericht für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt. September 2011.
- NABU (2004): Zielvorstellungen und Entwicklungsperspektiven für den Ökolandbau aus Naturschutzsicht. Schlussbericht. Projekt Nr. 02OE577 im Rahmen des „Programms zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer im ökologischen Landbau“. Februar 2004.
- POULSEN, J. G., SOTHERTON, N. W., AEBISCHER, N. J. (1998): Comparative nesting and feeding ecology of skylarks *Alauda arvensis* on arable farmland in southern England with special reference to set-aside. *J. Appl. Ecol.* 35: 131-147.
- RUNGE, H.; SIMON, M.; WIDDIG, T. (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. Unter Mitarbeit von H. W. Louis, M. Reich, D. Bernotat, F. Mayer, P. Dohm, H. Köstermeyer et al. Hannover, Marburg.
- SCHAEFER, T. (2001): Die Feldlerche *Alauda arvensis* als Brutvogel halboffener Landschaften. *Vogelwelt* 122: 257-263.
- SÜDBECK, P. (ED.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell.