

**SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE  
PRÜFUNG  
„GEWERBEGEBIET SCHWABACH-WEST“**

Juli 2011

**Bearbeitung**

Dipl.-Biol. Dr. Gudrun Mühlhofer

Dipl.-Biol. Bettina Cordes, Dr. Detlev Cordes (Fledermäuse)

Dr. Gudrun Mühlhofer/ ifanos-Landschaftsökologie  
Hessestr.4 D-90443 Nürnberg

Tel. : 09 11 / 92 90 56 13

E-Mail: [g.muehlhofer@ifanos.de](mailto:g.muehlhofer@ifanos.de)

[www.ifanos/landschaftsoekologie](http://www.ifanos/landschaftsoekologie)



|          |                                                                                                                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung.....</b>                                                                                                                                     | <b>3</b>  |
| 1.1      | Anlass und Aufgabenstellung .....                                                                                                                          | 3         |
| 1.2      | Datengrundlagen .....                                                                                                                                      | 4         |
| 1.3      | Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....                                                                                                       | 4         |
| <b>2</b> | <b>Wirkungen des Vorhabens .....</b>                                                                                                                       | <b>4</b>  |
| 2.1      | Baubedingte Projektwirkungen .....                                                                                                                         | 4         |
| 2.2      | Anlagenbedingte Projektwirkungen .....                                                                                                                     | 4         |
| 2.3      | Betriebsbedingte Projektwirkungen .....                                                                                                                    | 4         |
| <b>3</b> | <b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....</b>                                                                                            | <b>5</b>  |
| 3.1      | Verbotstatbestände.....                                                                                                                                    | 5         |
| 3.1.1    | Schädigungsverbot.....                                                                                                                                     | 5         |
| 3.1.2    | Störungsverbot .....                                                                                                                                       | 5         |
| 3.2      | Maßnahmen zur Vermeidung .....                                                                                                                             | 5         |
| 3.3      | Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) .....                                                                              | 6         |
| 3.4      | Empfehlungen an den Vorhabensträger .....                                                                                                                  | 7         |
| 3.5      | Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....                                                                                | 7         |
| 3.5.1    | Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....                                                                                                       | 7         |
| 3.5.2    | Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....                                                                                                          | 7         |
| 3.5.2.1  | Fledermäuse.....                                                                                                                                           | 7         |
| 3.5.2.2  | Reptilien.....                                                                                                                                             | 11        |
| 3.5.2.3  | Amphibien.....                                                                                                                                             | 11        |
| 3.5.2.4  | Libellen, Käfer, Tagfalter, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln .....                                                                                      | 11        |
| 3.6      | Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art.1 der Vogelschutzrichtlinie .....                                                           | 12        |
| 3.6.1    | Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten .....                                                                                 | 12        |
| 3.6.2    | Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände der Vogelarten .....                                                                                      | 15        |
| 3.7      | Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen .....                              | 18        |
| 3.7.1    | Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus.....                                                                                 | 18        |
| 3.7.2    | Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus .....                                                                               | 18        |
| <b>4</b> | <b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....</b>                                                   | <b>18</b> |
| <b>5</b> | <b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG .....</b> | <b>18</b> |
| <b>6</b> | <b>Gutachterliches Fazit.....</b>                                                                                                                          | <b>18</b> |

## Anhang

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Südwesten von Schwabach in der TK 6632. Südlich verläuft die Autobahn, durch den Geltungsbereich verläuft die Bundesstraße B 466 und die bestehende Kammersteiner Straße. Der Geltungsbereich ist ca. 13 ha groß. Die Fläche wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im Nordwesten befindet sich ein ehemaliger Legehennenbetrieb mit zwei angrenzenden noch genutzten Wohnhäusern. Die Gebäude des Legehennenbetriebs sollen abgerissen werden. Im Norden, Im Südwesten und Westen grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an. An den Geltungsbereich grenzen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Waldflächen an, vor allem im Norden liegen ausgedehnte Wiesenflächen.

Als artenschutzrelevant wurden vor allem die Gruppen Fledermäuse und Vögel (Schwerpunkt Feld- und Bodenbrüter, randliche Waldarten mit Höhlenbrütern) ermittelt. Für die Gruppe der Reptilien, hier die Zauneidechse, erfolgte die Erhebung der Bestandssituation in Absprache mit der UNB durch eine Strukturhebung und Potenzialanalyse (Auswertung vorhandener Daten).

### In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. *(Hinweis: Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt).*
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, wird darüber hinaus geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 15 Abs. 5 BNatSchG) einschlägig ist. Eine Prüfung der gemeinschaftsrechtlich (streng) geschützten Arten nach Art. 6a Abs. 2 S. 2 und 3 BayNatSchG ist nicht erforderlich, da dessen Regelungsinhalte bereits durch die Prüfung dieser Arten nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. § 45 Abs. 7 BNatSchG entsprechend umfasst sind.

## **1.2 Datengrundlagen**

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Luftbild
- Artenschutzkartierung Bayern
- Biotopkartierung Bayern
- Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde
- Ortsbegehungen zur Erfassung der Arten und der Strukturen
- Plangrundlagen
- Arteninformation sap-Arbeitshilfe BayLfU TK 6632

## **1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen**

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten „Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ ergänzt durch die Aktualisierung vom März 2011 sowie die saP-Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

## **2 Wirkungen des Vorhabens**

Nachfolgend werden Wirkfaktoren benannt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

### **2.1 Baubedingte Projektwirkungen**

- quantitative und qualitative Verluste von Gehölz- und Freiflächen
- potenzielle Verluste geschützter Tiere durch Kollisionen
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen
- Lärm- und Abgasemissionen
- Erschütterungen

### **2.2 Anlagenbedingte Projektwirkungen**

- Veränderung des Landschaftsbildes
- Flächenversiegelung und Überbauung von Vegetationsflächen
- quantitative und qualitative Verluste von Gehölz- und Freiflächen
- Beeinflussung des Boden- und Wasserhaushaltes
- Verluste von Habitaten geschützter Tiere

### **2.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen**

- Störung durch Lärm- und Abgasemissionen
- Störung durch optische Reize

### 3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

#### 3.1 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

##### 3.1.1 Schädigungsverbot

(s. Nr. 2.1 der Formblätter)

**Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.**

**Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

##### 3.1.2 Störungsverbot

(s. Nr. 2.2. der Formblätter)

**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

**Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

#### 3.2 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Sollten diese Maßnahmen nicht durchgeführt werden (können), so ist im Einzelfall eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Vermeidungsmaßnahme 1: Keine Abriss- und größere Umbauarbeiten an Gebäuden in der Zeit von Mai bis August (Wochenstubenzeit von Fledermäusen).
- Vermeidungsmaßnahme 2: Keine Abriss- und größere Umbauarbeiten in der Zeit von Ende Oktober bis Ende März (Einhaltung der Winterruhezeiten für überwinternde Fledermausarten). Sollte es abzusehen sein, dass die Arbeiten nicht bis zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen sein werden, müssen potenzielle Quartiersituationen vor dem Beginn der Winterschlafzeit Anfang November unbrauchbar gemacht werden (Abbau von Verkleidungen, entfernen der Fenster und Freilegen der Hohlräume in den Fensterstöcken etc). Es wird angeraten hierfür mit dem Fledermausschutz (Kontakt über [Flederby@uni-erlangen.de](mailto:Flederby@uni-erlangen.de)) in Kontakt zu treten.
- Vermeidungsmaßnahme 3: Keine lärmenden Abriss- und größere Umbauarbeiten in der Zeit von Mai bis August und von Ende Oktober bis Ende März (Ausnahme bei vorheriger Entfernung der Quartiersituationen möglich- s. o.).
- Vermeidungsmaßnahme 4: Baufeldräumung, Gehölzentfernung und Abriss von Gebäuden außerhalb der Brutzeit (Einhaltung der Schutzzeiten für Brutvögel von März bis Ende August).
- Vermeidungsmaßnahme 5: Minimierung des Personen- und Fahrzeugverkehrs am Nordrand des Gewerbegebietes durch entsprechende Erschließung.
- Vermeidungsmaßnahme 6: Heckenpflanzung bzw. Eingrünung als Sichtschutz nach Nordwesten und Nordosten.
- Vermeidungsmaßnahme 7: Um den Bestand an Bruthöhlen bei einer eventuellen späteren Inanspruchnahme der Wohnhäuser und Gärten zu sichern, sind an der nördlichen Grenze des Plangebiets Bäume (z. B. Obstbäume) zu pflanzen und eine krautreiche Eingrünung vorzunehmen. Da der Zeitpunkt dieser Inanspruchnahme nicht bekannt ist, ist zu gewährleisten, dass rechtzeitig (also vor der Entfernung der Wohnhäuser und Gärten) geeignete Bruthöhlen, z. B. auch Nistkästen vorhanden sind (Bedarf Nistkästen: 2 Stück, Verhängung in Absprache mit der UNB, sachgerechte Pflege für mindestens 10 Jahre).

### **3.3 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) haben das Ziel, die betroffenen Lebensräume und Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit leisten können, muss mit ihrer

Umsetzung rechtzeitig, d.h. vor Beginn der Baumaßnahmen begonnen werden. Ihre Wirksamkeit muss vor dem Eingriff gegeben sein.

Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich.

### **3.4 Empfehlungen an den Vorhabensträger**

Entlang des Waldsaumes wurde eine weitere Fledermausart, vermutlich eine kleine Myotisart, beobachtet. Diese Fledermäuse sind zwar von dem Vorhaben nicht direkt betroffen, ihr Vorkommen unterstreicht jedoch die Bedeutung des Waldrandes in seiner jetzigen Form. Auf den Erhalt dieses wertvollen Lebensraumes sollte Rücksicht genommen werden. Auch für die Wald bewohnenden Vogelarten bietet der Waldrand mit stellenweise krautreicher Ausbildung wertvolle Habitatelemente.

### **3.5 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

#### **3.5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Es sind keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt worden.

#### **3.5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

##### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhang IV FFH-RL**

Von den zu prüfenden Arten kommen nur die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet vor. Aktuelle Vorkommen weiterer Säugetierarten wie z. B. der Haselmaus sind nicht bekannt.

##### **3.5.2.1 Fledermäuse**

Die Beurteilung der lokalen Fledermausfauna hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das Projekt und ihrer Eingriffsempfindlichkeit erfolgte anhand der Auswertung der Bayerischen Artenschutzkartierung (ASK) und anhand der Datenbank der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbayern mit aktuellem Datenstand.

Die von der Maßnahme betroffenen Gehölze wurden auf ihre Eignung als potenzielles Fledermausquartier hin geprüft. Die Qualität des Bestandes als Jagdhabitat, insbesondere von betroffenen Arten mit relativ spezifischem Anspruch an die Habitatstruktur, wurde beurteilt.

In nachfolgender Tabelle werden die Fledermausarten aufgeführt, deren Vorkommen im UG im Rahmen der Fledermauskartierung 2011 erfasst wurden (Fettdruck), bzw. auf Grund des Bestands potenziell möglich sind.

**Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im UG nachgewiesenen bzw. „potenziell vorkommenden“ Fledermäuse**

| deutscher Name  | wissenschaftlicher Name          | RL BY | RL D | EHZ in der KBR               |
|-----------------|----------------------------------|-------|------|------------------------------|
| Abendsegler     | <i>Nyctalus noctula</i>          | 3     | V    | U1: ungünstig – unzureichend |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | –     | –    | FV: günstig                  |

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

FV

U1

U2

XX

**KBR** = kontinentale biogeographische Region

günstig (favourable)

ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

unbekannt

Nachfolgend werden für die im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV die Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch das Vorhaben hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen prognostiziert.

## A) Gilde der Fledermäuse, die in/an Gebäuden Sommerquartiere und Winterquartiere haben:

Zwergfledermaus

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1.1 Grundinformationen

#### Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: -

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**☒ günstig☐ ungünstig – unzureichend☐ ungünstig – schlecht☐ unbekannt

Die Zwergfledermaus gehört zu der kleinsten und häufigsten Fledermausart in Bayern. Als ursprünglich wohl Felsspalten bewohnende Art, hat diese äußerst anpassungsfähige Fledermaus neue, durch den Menschen geschaffene, Lebensräume und Quartierstrukturen besiedelt. So ist die Zwergfledermaus die klassische Siedlungsfledermaus und in jedem Dorf und jeder Stadt zu finden. Diese Opportunität macht es jedoch auch schwierig die Ansprüche der Art an einen zu untersuchenden Lebensraum/Strukturen und dessen/deren potentielle Nutzung durch die Tiere genauer zu beurteilen. Im Sommer (vor allem in der Wochenstube) wird die Zwergfledermaus überwiegend hinter Verkleidungen, Spalten, Fenster- und Türstöcken an Fassaden und in Lücken an Flachdächern u.ä. gefunden. Allerdings fliegen auch in siedlungsfernen Gebieten schon frühzeitig Zwergfledermäuse, so daß davon ausgegangen werden kann, dass die Art nach wie vor auch „natürliche“ Spalten in Fels und Holz bewohnt. Im Winter ist die Situation ähnlich. Als Ersatz für tiefe Spalten in Höhlen und oberirdischen Felsformationen wählen die Tiere gerne Keller, oberirdische Gewölbe, Lückensysteme hinter Fassaden und Zwischendecken von Gebäuden als Winterquartier. Besondere Ansprüche der Art an ihre Jagdhabitats sind nicht bekannt.. Gerne beutet sie Ansammlungen kleinerer Fluginsekten etwa unter Straßenbeleuchtungen aus.

## A) Gilde der Fledermäuse, die in/an Gebäuden Sommerquartiere und Winterquartiere haben:

Zwergfledermaus

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### Lokale Population:

Aus Schwabach sind mehrere Einzelfunde und wenige Sommerquartiere der Zwergfledermaus gemeldet. Es ist jedoch anzunehmen, dass diese relativ geringe Anzahl nicht den tatsächlichen Zustand repräsentiert, sondern lediglich eine Folge der schlechten Erfassungssituation dort ist. So sind Wochenstuben im Raum Schwabach zwar nicht gelistet, jedoch mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Aktuell flogen vereinzelt Zwergfledermäuse auf dem Gelände des UGs, auch in der Nähe der Stallungen. Quartiere der Art sind dort nicht mit Sicherheit auszuschließen, so dass diesbezüglich Rücksicht genommen werden sollte.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)      ☒ gut (B)      ☐ mittel – schlecht (C)      ☐ unbekannt

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Schädigungen treten auf, wenn Fledermäuse direkt von den Abbruch- oder Renovierungsarbeiten betroffen sind, verletzt oder getötet werden. In den Wintermonaten erfüllen auch ein Aufwecken der Tiere aus dem Winterschlaf und eine Vertreibung aus dem Quartier den Tatbestand der Schädigung. Auch in der Wochenstubenzeit kann es durch Störungen und Vertreibung der Tiere zu Schädigungen kommen, etwa indem Muttertiere abwandern und flugunfähige Junge zurück lassen. Da Fledermäuse nur einmal im Jahr Nachwuchs bekommen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population durch den Ausfall der Jungtiere verschlechtert.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Keine Abriss- und größere Umbauarbeiten in der Zeit von Mai bis August.
- Keine Abriss- und größere Umbauarbeiten in der Zeit nach Ende Oktober. Sollte es abzusehen sein, dass die Arbeiten nicht bis zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen sein werden, müssen potenzielle Quartiersituationen vor dem Beginn der Winterschlafzeit Anfang November unbrauchbar gemacht werden (Abbau von Verkleidungen, entfernen der Fenster und Freilegen der Hohlräume in den Fensterstöcken etc). Es wird angeraten hierfür mit dem Fledermausschutz (Kontakt über [Flederby@uni-erlangen.de](mailto:Flederby@uni-erlangen.de)) in Kontakt zu treten.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ☐ ja ☒ nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Störungen treten – zeitlich begrenzt – durch baubedingte Verlärmung und Beunruhigung auf. Während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in der Wochenstubenzeit können Ab- und Umbauarbeiten am Quartiergebäude auch entfernt von der konkreten Quartiersituation bewirken dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art eintritt. Abwanderung kann die Folge sein. Fledermäuse sind zur Wochenstubenzeit (Mai bis Juli) tagsüber dauerhaft wach und sehr störepfindlich.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Keine lärmenden Abriss- und größere Umbauarbeiten in der Zeit von Mai bis August und von Ende Oktober bis Ende März (Ausnahme bei vorheriger Entfernung der Quartiersituationen möglich- s.o.).

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:** ☐ ja ☒ nein

## B) Gilde der Fledermäuse, die das Habitat als Nahrungshabitat nutzen:

Zwergfledermaus, Abendsegler

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1.2 Grundinformationen

#### Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Rote-Liste Status Deutschland: V    Bayern: 3    Art im UG: ☐ nachgewiesen    ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

☐ günstig    ☒ ungünstig – unzureichend    ☐ ungünstig – schlecht    ☐ unbekannt

Überwiegend Baum bewohnende Fledermausart, die im Gebiet auch gerne Hohlräume hinter Fassaden hoher Gebäude als Winterquartier nützt. Zur Balz besetzen die Männchen Baumhöhlen und locken Weibchen an. Alle Quartiere, auch die Balzhöhlen, haben eine hohe Tradition. Der Abendsegler gehört zu den Fledermausarten, die über sehr weite Strecken ziehen.

#### Lokale Population:

Der Abendsegler ist im Raum Schwabach überwiegend aus Sichtbeobachtungen bekannt. Es ist anzunehmen, dass die Art das Gebiet bis auf wenige Ausnahmen von August bis zum darauffolgenden April besiedelt, ähnlich der gut bekannten Nürnberger Population. Aktuell, zur Wochenstubenzeit, konnten keine Tiere beim Überflug registriert werden, dass der Abendsegler das Gelände (insbesondere die Insekten reichen Waldsäume) im Spätsommer und Herbst sowie im zeitigen Frühjahr bejagt, ist anzunehmen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)    ☒ gut (B)    ☐ mittel – schlecht (C)    ☐ unbekannt

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Schädigung der lokal aktiven Fledermausarten durch Beeinträchtigung des Jagdhabitats ist praktisch auszuschließen.

Es wird angeregt bei der Neubepflanzung auf einheimische Gehölze und Stauden, sowie auf Blütenpflanzen zurückzugreifen, die für Insekten besonders attraktiv sind.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: –

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: –

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja    ☒ nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Störungen treten – zeitlich begrenzt – durch fällbedingte Verlärmung und Beunruhigung auf. Während der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen (nach Sonnenuntergang/vor Sonnenaufgang) finden keine Bauarbeiten statt. Aufgrund des temporären Charakters der Bauarbeiten entsteht keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: –

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: –

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja    ☒ nein

Entlang des Waldsaumes wurde eine weitere Art, vermutlich eine kleine Myotisart, beobachtet. Diese Fledermäuse sind zwar von dem Vorhaben nicht direkt betroffen, ihr Vorkommen unterstreicht jedoch die Bedeutung des Waldrandes in seiner jetzigen Form. Auf den Erhalt dieses wertvollen Lebensraumes sollte Rücksicht genommen werden.

### **3.5.2.2 Reptilien**

Von den zu prüfenden Kriechtierarten ist aufgrund der strukturellen Ausstattung nur die Zauneidechse als potenziell vorkommende Art im Gebiet möglich. Der Boden im Planungsgebiet ist weitgehend verdichtet und es ist kein grabfähiges Material vorhanden. Locker sandige, besonnte Strukturen fehlen ebenfalls. Das Gebiet ist vor allem durch landwirtschaftliche Flächen intensiv genutzt. Es ist somit nicht davon auszugehen, dass das Planungsgebiet für die Art ein Fortpflanzungshabitat darstellt.

### **3.5.2.3 Amphibien**

In der ASK sind im Eingriffsbereich keine Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten gelistet. Habitate der zu prüfenden Arten sind aufgrund der fehlenden Lebensraumausstattung auf den Vorhabensflächen nicht zu erwarten. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

### **3.5.2.4 Libellen, Käfer, Tagfalter, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln**

In der ASK sind im Eingriffsbereich keine Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten gelistet. Habitate der zu prüfenden Arten sind aufgrund der fehlenden Lebensraumausstattung auf den Vorhabensflächen nicht zu erwarten. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

### **3.6 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art.1 der Vogelschutzrichtlinie**

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

#### **Schädigungsverbot** (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### **Störungsverbot** (s. Nr. 2.2. der Formblätter)

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

#### **3.6.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten**

Im Geltungsbereich überwiegen landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Schwerpunkt Ackerbau. Eine Wiesenfläche befindet sich im Zentrum, weitere weniger intensiv genutzte Wiesen liegen am nordöstlichen Rand. Im Bereich der Wohngebäude, Stallungen und des ehemaligen Legehennenbetriebs sind außerdem Gärten, kleine Hecken und Gebüschstrukturen vorhanden. Zwischen den Flurstücken verlaufen zum Teil unbefestigte Sand- und Graswege sowie nicht abgemähte, grasreiche Raine. Auch in den Äckern befinden sich abschnittsweise breite, sandige Streifen zwischen den Kulturpflanzen. Diese Strukturen bieten insbesondere Lebensraum für Feld- und Bodenbrüter, die eine eher trockene Ausprägung bevorzugen. Als planungsrelevante Arten sind in diesem Sinne in erster Linie Feldlerche und Rebhuhn festzustellen. Im Bearbeitungszeitraum wurden Feldlerchen beobachtet, Rebhühner müssen als potenziell mögliche Brutvögel eingeordnet werden.

Gartenrotschwanz, Feldsperling, Hausrotschwanz und Haussperling kommen im Bereich der Wohngebäude vor, die von dem Vorhaben vorerst nicht betroffen sind.

Als weitere bodenbrütende Art ist die Goldammer im Gebiet vorhanden, eine Art, bei der davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt (vgl. hierzu Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ([www.lfu.bayern.de/natur/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm))).

Die sonstigen nachgewiesenen oder potenziell zu erwartenden Vogelarten sind weit verbreitet und können den Gilden der Waldvögel und der Vögel der offenen und halboffenen Landschaft zugeordnet werden. Es handelt sich dabei um Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Der Planbereich hat zusätzlich zu seiner Funktion als Bruthabitat auch Bedeutung als Nahrungsraum für Arten, die in der Umgebung wie z. B. in den angrenzenden Waldflächen brüten.

Die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern kann durch eine vollständige Räumung des Baufeldes und Abriss von Gebäuden außerhalb der Brutsaison vermieden werden.

Nachgewiesene und potenzielle Brutvogelarten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

**Tabelle 2:** Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten.

| Art (deutsch)                        | Art (wiss.)                           | VR Anhang I Arten | streng geschützte Arten | RL B     | RL D     |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------------|----------|----------|
| Amsel*                               | <i>Turdus merula</i>                  |                   |                         |          |          |
| Blaumeise*                           | <i>Parus caeruleus</i>                |                   |                         |          |          |
| <b>Feldlerche</b>                    | <b><i>Alauda arvensis</i></b>         |                   |                         | <b>3</b> | <b>3</b> |
| Feldsperling                         | <i>Passer montanus</i>                |                   |                         | V        | V        |
| <b>Gartenrotschwanz</b>              | <b><i>Phoenicurus phoenicurus</i></b> |                   |                         | <b>3</b> | <b>V</b> |
| Goldammer                            | <i>Emberiza citrinella</i>            |                   |                         | V        |          |
| Grünfink*                            | <i>Carduelis chloris</i>              |                   |                         |          |          |
| Hausrotschwanz*                      | <i>Phoenicurus ochruros</i>           |                   |                         |          |          |
| Haussperling*                        | <i>Passer domesticus</i>              |                   |                         |          | V        |
| Kohlmeise*                           | <i>Parus major</i>                    |                   |                         |          |          |
| Kleiber*                             | <i>Sitta europaea</i>                 |                   |                         |          |          |
| Mönchsgrasmücke*                     | <i>Sylvia atricapilla</i>             |                   |                         |          |          |
| <b>Rebhuhn</b>                       | <b><i>Perdix perdix</i></b>           |                   |                         | <b>3</b> | <b>2</b> |
| Ringeltaube*                         | <i>Columba palumbus</i>               |                   |                         |          |          |
| Rotkehlchen*                         | <i>Erithacus rubecula</i>             |                   |                         |          |          |
| Star*                                | <i>Sturnus vulgaris</i>               |                   |                         |          |          |
| Stieglitz*                           | <i>Carduelis carduelis</i>            |                   |                         |          |          |
| Zilpzalp*                            | <i>Phylloscopus collybita</i>         |                   |                         |          |          |
| <i>Arten der angrenzenden Wälder</i> |                                       |                   |                         |          |          |

| Art (deutsch)     | Art (wiss.)           | VR Anhang I Arten | streng geschützte Arten | RL B | RL D |
|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|------|------|
| Eichelhäher*      | Garrulus glandarius   |                   |                         |      |      |
| Elster*           | Pica pica             |                   |                         |      |      |
| Gartenbaumläufer* | Certhia brachydactyla |                   |                         |      |      |
| Rabenkrähe*       | Corvus corone         |                   |                         |      |      |

\* gemäß LfU-Arbeitshilfe zur saP vergleichsweise weit verbreitete Vogelarten, die eine so geringe projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit aufweisen, dass im Rahmen der saP eine vereinfachte Betrachtung ausreicht.

**Fett** zu prüfende Arten (vgl. hierzu Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt unter [www.lfu.bayern.de/natur/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm)).

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

|   |                                                   |
|---|---------------------------------------------------|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                     |
| 1 | vom Aussterben bedroht                            |
| 2 | stark gefährdet                                   |
| 3 | gefährdet                                         |
| G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt      |
| R | extrem seltene Art mit geographischer Restriktion |
| V | Arten der Vorwarnliste                            |
| D | Daten defizitär                                   |

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- o Baufeldräumung, Gehölzentfernung und Abriss von Gebäuden außerhalb der Brutzeit (Einhaltung der Schutzzeiten für Brutvögel von März bis Ende August.)
- o Minimierung des Personen- und Fahrzeugverkehrs am Nordrand des Gewerbegebietes durch entsprechende Erschließung.
- o Heckenpflanzung bzw. Eingrünung als Sichtschutz nach Nordwesten und Nordosten.
- o Um den Bestand an Bruthöhlen bei einer eventuellen späteren Inanspruchnahme der Wohnhäuser und Gärten zu sichern, sind an der nördlichen Grenze des Plangebiets Bäume (z. B. Obstbäume) zu pflanzen und eine krautreiche Eingrünung vorzunehmen. Da der Zeitpunkt dieser Inanspruchnahme nicht bekannt ist, ist zu gewährleisten, dass rechtzeitig (also vor der Entfernung der Wohnhäuser und Gärten) geeignete Bruthöhlen, z. B. auch Nistkästen vorhanden sind (Bedarf Nistkästen: 2 Stück, Verhängung in Absprache mit der UNB, sachgerechte Pflege für mindestens 10 Jahre).

Unter Berücksichtigung der Größe und Stabilität der Populationen der o. g. Vogelarten im betroffenen Naturraum und natürlichen Verbreitungsgebiet ist festzuhalten, dass diese auch trotz einer Realisierung des Vorhabens weiterhin ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen werden.

### 3.6.2 Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände der Vogelarten

| <b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Europäische Vogelart nach VRL</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <p><b>Grundinformationen</b></p> <p><b>Rote-Liste Status Deutschland:</b> V    <b>Bayern:</b> 3    <b>Art im UG:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen    <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns</b></p> <p><input type="checkbox"/> günstig    <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend    <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht</p> <p>Die Feldlerche ist ein in Bayern verbreiteter Brutvogel der offenen Feldflur. Sie brütet in Bayern vor allem in der offenen Feldflur mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Bevorzugt werden Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreideäcker. Bei Anwesenheit hochragender Einzelstrukturen wie Einzelhäuser, -bäume und -masten, Gebüsch- und Baumreihen ist die Siedlungsdichte geringer, von geschlossenen vertikalen Strukturen, die ihr Blickfeld eingrenzen, hält sie einen Abstand von ca. 120 m. Reviergröße nach Bezzel (1993) für Deutschland bis 0,79 ha, Mittelwert 0,5 ha; geringste Nestabstände ca. 40 m.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Als lokale Population wird der Bestand der Feldlerche auf den Agrarflächen des Geltungsbereichs und den nach Nordosten angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (v. a. Grünland) definiert.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)    <input checked="" type="checkbox"/> gut (B)    <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p> |                                      |
| <p><b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Mit der Realisierung des geplanten Gewerbegebietes erfolgt eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) der Feldlerche. Da alle potenziell auf der Fläche möglichen Reviere betroffen sind, ist ein Verlust von 1-2 Brutplätzen anzusetzen. Da die Art auch in den angrenzenden Flächen mit einigen Brutpaaren außerhalb des Wirkraumes des geplanten Gewerbegebietes vertreten ist, bleibt die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p>Die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern kann durch eine vollständige Räumung des Baufeldes vor Beginn der Brutsaison vermieden werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baufeldräumung und Gehölzentfernung außerhalb der Brutzeit.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |
| <p><b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Eine bau- oder betriebsbedingte Störung von Feldlerchen-Brutplätzen nördlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist nicht auszuschließen. Um betriebsbedingte Störungen durch Personen- und Fahrzeugverkehr zu minimieren, sind die Planungen so auszuführen, dass die Erschließung und Versorgung des Gebietes nicht von Norden her erfolgt. Durch eine naturnahe Heckenpflanzung kann hier der Sicht- und Lärmschutz, der auch schon durch das Wäldchen besteht, fortgesetzt werden.</p> <p>Da ein Ausweichen der Feldlerche in ungestörte Bereiche möglich ist, ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten. Es ist daher davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population infolge der möglichen Störungen durch das Vorhaben nicht verschlechtert.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimierung des Personen- und Fahrzeugverkehrs am Nordrand des Gewerbegebietes durch entsprechende Erschließung.</li> <li>• Heckenpflanzung bzw. Eingrünung als Sichtschutz nach Nordwesten und Nordosten.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>                                                                                                                           |                                      |

**Gartenrotschwanz** (*Phoenicurus phoenicurus*)

RLD: V, RLB: 3

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: V

Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns**☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Gartenrotschwanz besiedelt im Geltungsbereich die Gärten und Weideflächen um die Wohnbereiche. Als Höhlen- bzw. Nischenbrüter nimmt er auch künstliche Nisthilfen an. Weitere wichtige Bestandteile seines Reviers sind hohe Singwarten und insektenreiche krautige und gebüschreiche Fluren als Nahrungsraum. Primärer Lebensraum des Gartenrotschwanzes ist lockerer Laub- oder Mischwald.

**Lokale Population:**

Ein aktueller Nachweis der Art liegt aus dem Untersuchungsgebiet vor. Im Brutvogelatlas Bayerns wird er als sicher brütend im TK 25 Quadranten geführt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen des Gartenrotschwanzes ist durch die geplante Baumaßnahme mittel- bis langfristig möglich. Durch den geplanten Eingriff gehen dann auch Nahrungsflächen verloren, die wichtige Bestandteile seines Reviers darstellen. Um den Bestand an Bruthöhlen zu sichern, sind an der nördlichen Grenze des Plangebiets Bäume (z. B. Obstbäume) zu pflanzen und eine krautreiche Eingrünung vorzunehmen. Bei einer eventuellen späteren Inanspruchnahme der Wohngebäude und Gärten stehen dem Gartenrotschwanz diese neu entstandenen Strukturen zur Verfügung. Da der Zeitpunkt dieser Inanspruchnahme nicht bekannt ist, ist zu gewährleisten, dass rechtzeitig (also vor der Entfernung der Wohnbebauung mit Gärten) geeignete Bruthöhlen (z. B. auch ein Nistkasten) vorhanden sind. Zur Nahrungssuche kann der Gartenrotschwanz auch die angrenzenden Wiesen nutzen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Gehölzentfernung und Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit.
- Um den Bestand an Bruthöhlen zu sichern, sind an der nördlichen Grenze des Plangebiets Bäume (z. B. Obstbäume) zu pflanzen und eine krautreiche Eingrünung vorzunehmen. Da der Zeitpunkt dieser Inanspruchnahme nicht bekannt ist, ist zu gewährleisten, dass rechtzeitig (also vor der Entfernung der Wohnhäuser und Gärten) geeignete Bruthöhlen, z. B. auch Nistkästen vorhanden sind (Bedarf Nistkästen: 2 Stück, Verhängung in Absprache mit der UNB, sachgerechte Pflege für mindestens 10 Jahre).

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Besonders in der Zeit der Brutzeit und der Zeit der Jungenaufzucht reagieren Vögel empfindlich auf Störungen. Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen der Brutplätze kommen. Für den Gartenrotschwanz sind in der weiteren Umgebung aber zusätzlich Brutplätze vorhanden, auf die er ausweichen kann, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten ist.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Gehölzentfernung und Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

**Rebhuhn (*Perdix perdix*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 2    Bayern: 3    Art(en) im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns☐ günstig    ☐ ungünstig – unzureichend    ☒ ungünstig – schlecht

Das Rebhuhn ist außerhalb der Alpen in Bayern lückenhaft verbreitet und trotz starker Bestandsabnahmen ein in Bayern immer noch häufiger Brutvogel (Bezzel et al. 2005). Das Rebhuhn besiedelt v. a. reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren, Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume.

**Lokale Population:**

Das Rebhuhn wurde im Bearbeitungszeitraum nicht nachgewiesen, muss aber vorsorglich als potenzieller Brutvogel angenommen werden. Die Strukturen der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gebiet und den angrenzenden, relativ extensiv genutzten Grünlandflächen bieten dem Rebhuhn ausreichende Lebensraumelemente mit guten Deckungsmöglichkeiten. Über den Erhaltungszustand der lokalen Population gibt es keine Daten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:☐ hervorragend (A)    ☐ gut (B)    ☒ mittel – schlecht (C)**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Mit der Realisierung des geplanten Gewerbegebietes erfolgt möglicherweise eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) des Rebhuhns. Da die Art auch in den angrenzenden Flächen mit einigen Brutpaaren außerhalb des Wirkraumes des geplanten Gewerbegebietes vertreten ist, bleibt die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern kann durch eine vollständige Räumung des Baufeldes vor Beginn der Brutsaison vermieden werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Baufeldräumung und Gehölzentfernung außerhalb der Brutzeit.
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine bau- oder betriebsbedingte Störung von Rebhuhn-Brutplätzen nördlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist nicht auszuschließen. Um betriebsbedingte Störungen durch Personen- und Fahrzeugverkehr zu minimieren, sind die Planungen so auszuführen, dass die Erschließung und Versorgung des Gebietes nicht von Norden her erfolgt. In der Nordost- und Nordwestecke kann durch eine naturnahe Heckenpflanzung der Sicht- und Lärmschutz, der auch schon durch das Wäldchen besteht, gewährleistet werden. Da ein Ausweichen des Rebhuhns in ungestörte Bereiche möglich ist, ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten. Es ist daher davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population infolge der möglichen Störungen durch das Vorhaben nicht verschlechtert.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Minimierung des Personen- und Fahrzeugverkehrs am Nordrand des Gewerbegebietes durch entsprechende Erschließung.
  - Heckenpflanzung bzw. Eingrünung als Sichtschutz nach Nordwesten und Nordosten.
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

### **3.7 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen**

#### **3.7.1 Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus**

In der ASK sind keine Vorkommen von streng geschützten Arten gelistet. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Ein Störungs- oder Schädigungsverbot ist nicht erfüllt. Es sind keine Konflikt vermeidenden sowie CEF-Maßnahmen erforderlich.

#### **3.7.2 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus**

In der ASK sind keine Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten gelistet. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Ein Störungs- oder Schädigungsverbot ist nicht erfüllt. Es sind keine Konflikt vermeidenden sowie CEF-Maßnahmen erforderlich.

## **4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

## **5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Da Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG entsprechend den Ausführungen in Kap. 4 nicht erfüllt werden, ist eine Darlegung der Erfüllung naturschutzfachlicher Ausnahmevoraussetzungen nicht erforderlich.

## **6 Gutachterliches Fazit**

Unter der Voraussetzung, dass die genannten Vermeidungsmaßnahmen V1–V7 umgesetzt werden, sind Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1-3 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG im Untersuchungsgebiet weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Für darüber hinaus nicht gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, ist keine vorhabensbedingte Zerstörung von Lebensräumen i.S. des Art. 6a Abs. 2 S. 2 BayNatSchG bzw. § 15 Abs. 5 BNatSchG gegeben.

Dr. Gudrun Mühlhofer 11.7.2011

## Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

*Hinweis: Die „Verantwortungsarten“ nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt).*

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

#### Schritt 1: Relevanzprüfung

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern  
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

**L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt  
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

#### Schritt 2: Bestandsaufnahme

**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

**X** = ja

**0** = nein

**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

**X** = ja

**0** = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen. Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 2, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

### Weitere Abkürzungen:

**RLB:** Rote Liste Bayern:

**für Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

|          |                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>0</b> | Ausgestorben oder verschollen                                   |
| <b>1</b> | Vom Aussterben bedroht                                          |
| <b>2</b> | Stark gefährdet                                                 |
| <b>3</b> | Gefährdet                                                       |
| <b>G</b> | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt                    |
| <b>R</b> | Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen |
| <b>D</b> | Daten defizitär                                                 |
| <b>V</b> | Arten der Vorwarnliste                                          |

**für Gefäßpflanzen:** Scheuerer & Ahlmer (2003)

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| <b>00</b> | ausgestorben                                      |
| <b>0</b>  | verschollen                                       |
| <b>1</b>  | vom Aussterben bedroht                            |
| <b>2</b>  | stark gefährdet                                   |
| <b>3</b>  | gefährdet                                         |
| <b>RR</b> | äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*) |
| <b>R</b>  | sehr selten (potenziell gefährdet)                |
| <b>V</b>  | Vorwarnstufe                                      |
| <b>D</b>  | Daten mangelhaft                                  |

**RLD:** Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)<sup>1</sup>

**für wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)

**für Gefäßpflanzen:** KORNECK ET AL. (1996)

**für Flechten:** WIRTH ET AL. (1996)

**sg:** streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

### A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### Tierarten:

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
|---|---|---|----|----|-----|-----|-----|-----|----|

#### Fledermäuse

<sup>1</sup> Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

| V | L | E | NW | PO | Art                   | Art                       | RLB | RLD  | sg |
|---|---|---|----|----|-----------------------|---------------------------|-----|------|----|
| x | x | x | x  |    | Abendsegler           | Nyctalus noctula          | 3   | 3    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Alpenfledermaus       | Hypsugo savii             | 0   | 0    | X  |
| 0 |   |   |    |    | Bechsteinfledermaus   | Myotis bechsteinii        | 3   | 3    | x  |
| x | 0 |   |    |    | Braunes Langohr       | Plecotus auritus          | -   | V    | x  |
| x | 0 |   |    |    | Breitflügelfledermaus | Eptesicus serotinus       | 3   | V    | x  |
| x | 0 |   |    |    | Fransenfledermaus     | Myotis nattereri          | 3   | 3    | x  |
| x | 0 |   |    |    | Graues Langohr        | Plecotus austriacus       | 3   | 2    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Große Bartfledermaus  | Myotis brandtii           | 2   | 2    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Große Hufeisennase    | Rhinolophus ferrumequinum | 1   | 1    | x  |
| x | 0 |   |    |    | Großes Mausohr        | Myotis myotis             | V   | 3    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kleine Bartfledermaus | Myotis mystacinus         | -   | 3    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kleine Hufeisennase   | Rhinolophus hipposideros  | 1   | 1    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kleiner Abendsegler   | Nyctalus leisleri         | 2   | G    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Mopsfledermaus        | Barbastella barbastellus  | 2   | 1    | x  |
| x |   |   |    |    | Mückenfledermaus      | Pipistrellus pygmaeus     | D   | k.A. | x  |
| 0 |   |   |    |    | Nordfledermaus        | Eptesicus nilssonii       | 3   | 2    | x  |
| x |   |   |    |    | Rauhautfledermaus     | Pipistrellus nathusii     | 3   | G    | x  |
| x |   |   |    |    | Wasserfledermaus      | Myotis daubentoni         | -   | -    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Weißrandfledermaus    | Pipistrellus kuhlii       | D   | -    | x  |
| 0 |   |   |    |    | Wimperfledermaus      | Myotis emarginatus        | 2   | 1    | x  |
| x |   |   |    |    | Zweifarbflodermas     | Vespertilio               | 2   | G    | x  |
| x | x | x | x  |    | Zwergfledermaus       | Pipistrellus pipistrellus | -   | -    | x  |

**Säugetiere ohne Fledermäuse**

|   |   |  |  |  |              |                          |   |   |   |
|---|---|--|--|--|--------------|--------------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  |  | Baumschläfer | Dryomys nitedula         | R | 2 | x |
| x | 0 |  |  |  | Biber        | Castor fiber             | - | 3 | x |
| 0 |   |  |  |  | Birkenmaus   | Sicista betulina         | G | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Feldhamster  | Cricetus cricetus        | 2 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Fischotter   | Lutra lutra              | 1 | 1 | x |
| x | 0 |  |  |  | Haselmaus    | Muscardinus avellanarius | - | - | x |
| 0 |   |  |  |  | Luchs        | Lynx lynx                | 1 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Wildkatze    | Felis silvestris         | 1 | 2 | x |

**Kriechtiere**

|   |   |  |  |  |                          |                     |   |   |   |
|---|---|--|--|--|--------------------------|---------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  |  | Äskulapnatter            | Zamenis longissimus | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Europ. Sumpfschildkröte  | Emys orbicularis    | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Mauereidechse            | Podarcis muralis    | 1 | 2 | x |
| x | 0 |  |  |  | Schlingnatter            | Coronella austriaca | 2 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Östliche Smaragdeidechse | Lacerta viridis     | 1 | 1 | x |
| x | 0 |  |  |  | Zauneidechse             | Lacerta agilis      | V | 3 | x |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
|---|---|---|----|----|-----|-----|-----|-----|----|

**Lurche**

|   |   |  |  |  |                      |                       |   |   |   |
|---|---|--|--|--|----------------------|-----------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  |  | Alpenkammolch        | Triturus carnifex     | D | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Alpensalamander      | Salamandra atra       | - | R | x |
| 0 |   |  |  |  | Geburtshelferkröte   | Alytes obstetricans   | 1 | 3 | x |
| x | 0 |  |  |  | Gelbbauchunke        | Bombina variegata     | 2 | 3 | x |
| x | 0 |  |  |  | Kammolch             | Triturus cristatus    | 2 | 3 | x |
| x | 0 |  |  |  | Kleiner Wasserfrosch | Pelophylax lessonae   | D | G | x |
| x | 0 |  |  |  | Knoblauchkröte       | Pelobates fuscus      | 2 | 2 | x |
| x | 0 |  |  |  | Kreuzkröte           | Bufo calamita         | 2 | 3 | x |
| x | 0 |  |  |  | Laubfrosch           | Hyla arborea          | 2 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Moorfrosch           | Rana arvalis          | 1 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Springfrosch         | Rana dalmatina        | 3 | 3 | x |
| 0 |   |  |  |  | Wechselkröte         | Pseudepidalea viridis | 1 | 2 | x |

**Fische**

|   |  |  |  |  |                 |                      |   |   |   |
|---|--|--|--|--|-----------------|----------------------|---|---|---|
| 0 |  |  |  |  | Donaukaulbarsch | Gymnocephalus baloni | D | - | x |
|---|--|--|--|--|-----------------|----------------------|---|---|---|

**Libellen**

|   |   |  |  |  |                          |                                |   |   |   |
|---|---|--|--|--|--------------------------|--------------------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  |  | Asiatische Keiljungfer   | Gomphus flavipes               | G | G | x |
| 0 |   |  |  |  | Östliche Moosjungfer     | Leucorrhinia albifrons         | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Zierliche Moosjungfer    | Leucorrhinia caudalis          | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Große Moosjungfer        | Leucorrhinia pectoralis        | 1 | 2 | x |
| x | 0 |  |  |  | Grüne Keiljungfer        | Ophiogomphus cecilia           | 2 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Sibirische Winterlibelle | Sympecma paedisca (S. braueri) | 2 | 2 | x |

**Käfer**

|   |   |  |  |  |                      |                      |   |   |   |
|---|---|--|--|--|----------------------|----------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  |  | Großer Eichenbock    | Cerambyx cerdo       | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Scharlach-Plattkäfer | Cucujus cinnaberinus | R | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Breitrand            | Dytiscus latissimus  | 1 | 1 | x |
| x | 0 |  |  |  | Eremit               | Osmoderma eremita    | 2 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Alpenbock            | Rosalia alpina       | 2 | 2 | x |

**Tagfalter**

|   |   |  |  |  |                                     |                         |   |   |   |
|---|---|--|--|--|-------------------------------------|-------------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  |  | Wald-Wiesenvögelchen                | Coenonympha hero        | 2 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Morr-Wiesenvögelchen                | Coenonympha oedippus    | 0 | 0 | x |
| 0 |   |  |  |  | Kleiner Maivogel                    | Euphydryas maturna      | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Thymian-Ameisenbläuling             | Glaucopsyche arion      | 3 | 2 | x |
| x | 0 |  |  |  | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | Glaucopsyche nausithous | 3 | 3 | x |
| 0 |   |  |  |  | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling  | Glaucopsyche teleius    | 2 | 2 | x |
| 0 |   |  |  |  | Gelbringfalter                      | Lopinga achine          | 2 | 1 | x |

| V | L | E | NW | PO | Art                          | Art                  | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------|----------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Großer Feuerfalter           | Lycaena dispar       | -   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Blauschillernder Feuerfalter | Lycaena helle        | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Apollo                       | Parnassius apollo    | 2   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzer Apollo             | Parnassius mnemosyne | 2   | 1   | x  |

**Nachtfalter**

|   |   |  |  |  |                      |                        |   |   |   |
|---|---|--|--|--|----------------------|------------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  |  | Heckenwollfalter     | Eriogaster catax       | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  |  | Haarstrangwurzeule   | Gortyna borelii        | 1 | 1 | x |
| x | 0 |  |  |  | Nachtkerzenschwärmer | Proserpinus proserpina | V | V | x |

**Schnecken**

|   |  |  |  |  |                          |                         |   |   |   |
|---|--|--|--|--|--------------------------|-------------------------|---|---|---|
| 0 |  |  |  |  | Zierliche Tellerschnecke | Anisus vorticulus       | 1 | 1 | x |
| 0 |  |  |  |  | Gebänderte Kahnschnecke  | Theodoxus transversalis | 1 | 1 | x |

**Muscheln**

|   |  |  |  |  |             |              |   |   |   |
|---|--|--|--|--|-------------|--------------|---|---|---|
| 0 |  |  |  |  | Bachmuschel | Unio crassus | 1 | 1 | x |
|---|--|--|--|--|-------------|--------------|---|---|---|

**Gefäßpflanzen:**

| V | L | E | NW | PO | Art                          | Art                             | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------|---------------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Lilienblättrige Becherglocke | Adenophora liliifolia           | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kriechender Sellerie         | Apium repens                    | 2   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Braungrüner Streifenfarn     | Asplenium adulterinum           | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Dicke Trespe                 | Bromus grossus                  | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Herzlöffel                   | Caldesia parnassifolia          | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Europäischer Frauenschuh     | Cypripedium calceolus           | 3   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Böhmischer Fransenenzian     | Gentianella bohemica            | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sumpf-Siegwurz               | Gladiolus palustris             | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sand-Silberscharte           | Jurinea cyanoides               | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Liegendes Büchsenkraut       | Lindernia procumbens            | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sumpf-Glanzkräut             | Liparis loeselii                | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Froschkraut                  | Luronium natans                 | 0   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Bodensee-Vergissmeinnicht    | Myosotis rehsteineri            | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Finger-Küchenschelle         | Pulsatilla patens               | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sommer-Wendelähre            | Spiranthes aestivalis           | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Bayerisches Federgras        | Stipa pulcherrima ssp. bavarica | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Prächtiger Dünnfarn          | Trichomanes speciosum           | R   | -   | x  |

**B Vögel**

**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008)** ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

| V | L | E | NW | PO | Art            | Art               | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|----------------|-------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Alpenbraunelle | Prunella collaris | R   | R   | -  |

| V | L | E | NW | PO | Art                                | Art                       | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------------|---------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Alpendohle                         | Pyrrhocorax graculus      | -   | R   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Alpensneehuhn                      | Lagopus mutus             | 2   | R   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Amsel <sup>*)</sup>                | Turdus merula             | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Auerhuhn                           | Tetrao urogallus          | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Bachstelze <sup>*)</sup>           | Motacilla alba            | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Bartmeise                          | Panurus biarmicus         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Baumfalke                          | Falco subbuteo            | V   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Baumpieper                         | Anthus trivialis          | 3   | V   | -  |
| X | 0 |   |    |    | Bekassine                          | Gallinago gallinago       | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Berglaubsänger                     | Phylloscopus bonelli      | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Bergpieper                         | Anthus spinoletta         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Beutelmeise                        | Remiz pendulinus          | 3   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Bienenfresser                      | Merops apiaster           | 2   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Birkenzeisig                       | Carduelis flammea         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Birkhuhn                           | Tetrao tetrix             | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Blässhuhn <sup>*)</sup>            | Fulica atra               | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Blaukehlchen                       | Luscinia svecica          | V   | V   | x  |
| x | x | 0 | x  |    | Blaumeise <sup>*)</sup>            | Parus caeruleus           | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Bluthänfling                       | Carduelis cannabina       | 3   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Brachpieper                        | Anthus campestris         | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Brandgans                          | Tadorna tadorna           | R   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Braunkehlchen                      | Saxicola rubetra          | 2   | 3   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Buchfink <sup>*)</sup>             | Fringilla coelebs         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Buntspecht <sup>*)</sup>           | Dendrocopos major         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Dohle                              | Corvus monedula           | V   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Dorngrasmücke                      | Sylvia communis           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Dreizehenspecht                    | Picoides tridactylus      | 2   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Drosselrohrsänger                  | Acrocephalus arundinaceus | 2   | V   | x  |
| x | x | 0 |    |    | Eichelhäher <sup>*)</sup>          | Garrulus glandarius       | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Eiderente <sup>*)</sup>            | Somateria mollissima      | R   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Eisvogel                           | Alcedo atthis             | V   | -   | x  |
| x | x | 0 |    |    | Elster <sup>*)</sup>               | Pica pica                 | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Erlenzeisig                        | Carduelis spinus          | -   | -   | -  |
| x | x | 0 |    |    | Jagdfasan <sup>*)</sup>            | Phasianus colchicus       | -   | -   | -  |
| x | x | x | x  |    | Feldlerche                         | Alauda arvensis           | 3   | 3   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Feldschwirl                        | Locustella naevia         | V   | -   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Feldsperling                       | Passer montanus           | V   | V   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Felsenschwalbe                     | Ptyonoprogne rupestris    | 2   | R   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup> | Loxia curvirostra         | -   | -   | -  |

| V | L | E | NW | PO | Art                            | Art                           | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|--------------------------------|-------------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Fischadler                     | Pandion haliaetus             | 2   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Fitis <sup>*)</sup>            | Phylloscopus trochilus        | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Flussregenpfeifer              | Charadrius dubius             | 3   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Flusseeschwalbe                | Sterna hirundo                | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Flussuferläufer                | Actitis hypoleucos            | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Gänsesäger                     | Mergus merganser              | 2   | 2   | -  |
| x | x | 0 |    |    | Gartenbaumläufer <sup>*)</sup> | Certhia brachydactyla         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Gartengrasmücke <sup>*)</sup>  | Sylvia borin                  | -   | -   | -  |
| x | x | x | x  |    | Gartenrotschwanz               | Phoenicurus phoenicurus       | 3   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Gebirgsstelze <sup>*)</sup>    | Motacilla cinerea             | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Gelbspötter                    | Hippolais icterina            | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Gimpel <sup>*)</sup>           | Pyrrhula pyrrhula             | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Girlitz <sup>*)</sup>          | Serinus serinus               | -   | -   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Goldammer                      | Emberiza citrinella           | V   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Grauammer                      | Miliaria calandra             | 1   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Graugans                       | Anser anser                   | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Graureiher                     | Ardea cinerea                 | V   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Grauschnäpper <sup>*)</sup>    | Muscicapa striata             | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Grauspecht                     | Picus canus                   | 3   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Großer Brachvogel              | Numenius arquata              | 1   | 1   | x  |
| x | x | 0 | x  |    | Grünfink <sup>*)</sup>         | Carduelis chloris             | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Grünspecht                     | Picus viridis                 | V   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Habicht                        | Accipiter gentilis            | 3   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Habichtskauz                   | Strix uralensis               | 2   | R   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Halsbandschnäpper              | Ficedula albicollis           | V   | 3   | x  |
| X | 0 |   |    |    | Haselhuhn                      | Bonasa bonasia                | V   | 2   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Haubenlerche                   | Galerida cristata             | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Haubenmeise <sup>*)</sup>      | Parus cristatus               | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Haubentaucher                  | Podiceps cristatus            | -   | -   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Hausrotschwanz <sup>*)</sup>   | Phoenicurus ochruros          | -   | -   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Hausperling <sup>*)</sup>      | Passer domesticus             | -   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Heckenbraunelle <sup>*)</sup>  | Prunella modularis            | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Heidelerche                    | Lullula arborea               | 1   | V   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Höckerschwan                   | Cygnus olor                   | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Hohltaube                      | Columba oenas                 | V   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Kanadagans                     | Branta canadensis             | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Karmingimpel                   | Carpodacus erythrinus         | 2   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Kernbeißer <sup>*)</sup>       | Coccothraustes coccothraustes | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Kiebitz                        | Vanellus vanellus             | 2   | 2   | x  |

| V | L | E | NW | PO | Art                           | Art                     | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-------------------------------|-------------------------|-----|-----|----|
| x | 0 |   |    |    | Klappergrasmücke              | Sylvia curruca          | V   | -   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Kleiber <sup>*)</sup>         | Sitta europaea          | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Kleinspecht                   | Dendrocopos minor       | V   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Knäkente                      | Anas querquedula        | 1   | 2   | x  |
| x | x | 0 | x  |    | Kohlmeise <sup>*)</sup>       | Parus major             | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Kolbenente                    | Netta rufina            | 3   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Kolkrabe                      | Corvus corax            | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Kormoran                      | Phalacrocorax carbo     | V   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Kranich                       | Grus grus               | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Krickente                     | Anas crecca             | 2   | 3   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Kuckuck                       | Cuculus canorus         | V   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Lachmöwe                      | Larus ridibundus        | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Löffelente                    | Anas clypeata           | 3   | 3   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Mauerläufer                   | Tichodroma muraria      | R   | R   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Mauersegler                   | Apus apus               | V   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Mäusebussard                  | Buteo buteo             | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Mehlschwalbe                  | Delichon urbicum        | V   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Misteldrossel <sup>*)</sup>   | Turdus viscivorus       | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Mittelmeermöwe                | Larus michahellis       | 2   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Mittelspecht                  | Dendrocopos medius      | V   | -   | x  |
| x | x | 0 | x  |    | Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup> | Sylvia atricapilla      | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Moorente                      |                         |     |     |    |
| x | 0 |   |    |    | Nachtigall                    | Luscinia megarhynchos   | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Nachtreiher                   | Nycticorax nycticorax   | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Neuntöter                     | Lanius collurio         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Ortolan                       | Emberiza hortulana      | 2   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Pirol                         | Oriolus oriolus         | V   | V   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Purpureiher                   | Ardea purpurea          | 1   | R   | x  |
| x | x | 0 | x  |    | Rabenkrähe <sup>*)</sup>      | Corvus corone           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Raubwürger                    | Lanius excubitor        | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rauchschwalbe                 | Hirundo rustica         | V   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Raufußkauz                    | Aegolius funereus       | V   | -   | x  |
| x | x | x |    | x  | Rebhuhn                       | Perdix perdix           | 3   | 2   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Reiherente <sup>*)</sup>      | Aythya fuligula         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Ringdrossel                   | Turdus torquatus        | V   | -   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Ringeltaube <sup>*)</sup>     | Columba palumbus        | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Rohrhammer <sup>*)</sup>      | Emberiza schoeniclus    | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Rohrdommel                    | Botaurus stellaris      | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rohrschwirl                   | Locustella luscinioides | 3   | -   | x  |

| V | L | E | NW | PO | Art                  | Art                        | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|----------------------|----------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Rohrweihe            | Circus aeruginosus         | 3   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rostgans             | Tadorna ferruginea         | -   | -   |    |
| x | x | 0 | x  |    | Rotkehlchen*)        | Erithacus rubecula         | -   | -   | -  |
| X | 0 |   |    |    | Rotmilan             | Milvus milvus              | 2   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rotschenkel          | Tringa totanus             | 1   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Saatkrähe            | Corvus frugilegus          | V   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schellente           | Bucephala clangula         | 2   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schilfrohrsänger     | Acrocephalus schoenobaenus | 1   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Schlagschwirl        | Locustella fluviatilis     | 3   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schleiereule         | Tyto alba                  | 2   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Schnatterente        | Anas strepera              | 3   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schneesperling       | Montifringilla nivalis     | R   | R   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Schwanzmeise*)       | Aegithalos caudatus        | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzhalstaucher   | Podiceps nigricollis       | 1   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzkehlchen      | Saxicola torquata          | 3   | V   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzkopfmöwe      | Larus melanocephalus       | 2   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzmilan         | Milvus migrans             | 3   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzspecht        | Dryocopus martius          | V   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzstorch        | Ciconia nigra              | 3   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Seeadler             | Haliaeetus albicilla       | -   | -   |    |
| 0 |   |   |    |    | Seidenreiher         | Egretta garzetta           | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Singdrossel*)        | Turdus philomelos          | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Sommergoldhähnchen*) | Regulus ignicapillus       | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Sperber              | Accipiter nisus            | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sperbergrasmücke     | Sylvia nisoria             | 1   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Sperlingskauz        | Glaucidium passerinum      | V   | -   | x  |
| x | x | 0 | x  |    | Star*)               | Sturnus vulgaris           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Steinadler           | Aquila chrysaetos          | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steinhuhn            | Alectoris graeca           | 0   | 0   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steinkauz            | Athene noctua              | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steinrötel           | Monzicola saxatilis        |     | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Steinschmätzer       | Oenanthe oenanthe          | 1   | 1   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Stelzenläufer*)      | Himantopus himantopus      | -   | -   | x  |
| x | x | 0 | x  |    | Stieglitz*)          | Carduelis carduelis        | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Stockente*)          | Anas platyrhynchos         | -   | -   | -  |
| x | x | 0 | x  |    | Straßentaube*)       | Columba livia f. domestica | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Sturmmöwe            | Larus canus                | 2   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Sumpfmöwe*)          | Parus palustris            | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Sumpfohreule         | Asio flammeus              |     |     |    |

| V | L | E | NW | PO | Art                              | Art                     | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|----------------------------------|-------------------------|-----|-----|----|
| x | 0 |   |    |    | Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>    | Acrocephalus palustris  | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Tafelente                        | Aythya ferina           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Tannenhäher <sup>*)</sup>        | Nucifraga caryocatactes | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Tannenmeise <sup>*)</sup>        | Parus ater              | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Teichhuhn                        | Gallinula chloropus     | V   | V   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Teichrohrsänger                  | Acrocephalus scirpaceus | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Trauerschnäpper                  | Ficedula hypoleuca      | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Tüpfelsumpfhuhn                  | Porzana porzana         | 1   | 1   | x  |
| x | x | 0 |    |    | Türkentaube <sup>*)</sup>        | Streptopelia decaocto   | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Turmfalke                        | Falco tinnunculus       | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Turteltaube                      | Streptopelia turtur     | V   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Uferschnepfe                     | Limosa limosa           | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Uferschwalbe                     | Riparia riparia         | V   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Uhu                              | Bubo bubo               | 3   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wacholderdrossel <sup>*)</sup>   | Turdus pilaris          | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Wachtel                          | Coturnix coturnix       | V   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Wachtelkönig                     | Crex crex               | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Waldbaumläufer <sup>*)</sup>     | Certhia familiaris      | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Waldkauz                         | Strix aluco             | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Waldlaubsänger <sup>*)</sup>     | Phylloscopus sibilatrix | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Waldohreule                      | Asio otus               | V   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Waldschnepfe                     | Scolopax rusticola      | V   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Waldwasserläufer                 | Tringa ochropus         | 2   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wanderfalke                      | Falco peregrinus        | 3   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wasseramsel                      | Cinclus cinclus         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Wasserralle                      | Rallus aquaticus        | 2   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Weidenmeise <sup>*)</sup>        | Parus montanus          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Weißrückenspecht                 | Dendrocopos leucotus    | 2   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Weißstorch                       | Ciconia ciconia         | 3   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wendehals                        | Jynx torquilla          | 3   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wespenbussard                    | Pernis apivorus         | 3   | V   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wiedehopf                        | Upupa epops             | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wiesenpieper                     | Anthus pratensis        | V   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Wiesenschafstelze                | Motacilla flava         | 3   | -   | -  |
| 0 | 0 |   |    |    | Wiesenweihe                      | Circus pygargus         | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup> | Regulus regulus         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Zaunkönig <sup>*)</sup>          | Troglodytes troglodytes | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Ziegenmelker                     | Caprimulgus europaeus   | 1   | 3   | x  |
| x | x | 0 |    |    | Zilpzalp <sup>*)</sup>           | Phylloscopus collybita  | -   | -   | -  |

| V | L | E | NW | PO | Art                        | Art                    | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|----------------------------|------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Zippammer                  | Emberiza cia           | 1   | 1   | x  |
| 0 | 0 |   |    |    | Zitronengirlitz            | Carduelis citrinella   | V   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergdommel                | Ixobrychus minutus     | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergohreule               | Otus scops             | 0   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergschnäpper             | Ficedula parva         | 2   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergtaucher <sup>*)</sup> | Tachybaptus ruficollis | -   | -   | -  |

<sup>\*)</sup> weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt (vgl. hierzu Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt unter [www.lfu.bayern.de/natur/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm))

**Kullick Lars**

---

**Von:** Andreas Lippert [a.lippert@ib-batke-partner.de]

**Gesendet:** Dienstag, 20. November 2012 16:48

**An:** Kullick Lars; Schauer Milena; Barthel Juergen; Reichard Dieter; Maier Jörg; Meyer Jens; Schmidt Ralf; Geißendörfer Michael; Baumeister Markus; Barm Monika; Barthel Andreas

**Cc:** g.muehlhofer@ifanos.de

**Betreff:** #2290, Gewerbepark West, saP vom Juli/2011

Sehr geehrte Damen und Herren (siehe Verteiler),

ergänzend zur saP vom Büro ifanos vom Juli/2011 gilt folgende Telefonnotiz:

**Telefonnotiz**

Anruf iba (Hr.Lippert) bei Büro ifanos (Fr.Dr.Mühlhofer)

Datum: 20.11.2012

Betreff: Vermeidungsmaßnahme 4, Seite 6 und Punkt 3.6.1, Seite 12:

Die Feldbrüter brüten nicht nur in den Ackerrainen und sonstigen Streifen sondern auch auf der Fläche. Feldlerche und Rebhuhn beginnen aber erst in den ersten beiden Aprilwochen mit der Reversuche und dem Nestbau. Die Eiablage erfolgt erst ab ca. Mitte April.

Für die geplante Baufeldfreimachung (breitflächiger Oberbodenabtrag, Aufsetzen von Oberbodenmieten und Herstellen von Baustraßen) kann wie folgt verfahren werden:

- betreffende Flächen bis zur 2. Aprilwoche für die Bodenbrüter „unattraktiv“ gestalten (Beginn Oberbodenabtrag, mähen oder pflügen)
- sollte bis Anfang April der Oberbodenabtrag logistisch nicht realisierbar sein, so können die Flächen auch gepflegt werden (ggf. 2.Arbeitsgang mit Egge einebnen)
- das Pflügen kann auch im Herbst diesen Jahres noch ausgeführt werden

Ende der Erläuterungen.

Freundliche Grüße

Andreas Lippert

**Ing.-Büro Batke & Partner**

Mainbachstr. 7a, D-91126 Kammerstein-Haag

Tel.: 09122 – 9374-13, Fax: 09122 – 9374-29

[www.tiefbau-planer.de](http://www.tiefbau-planer.de)

## Kullick Lars

---

**Von:** Dr. Gudrun Mühlhofer <g.muehlhofer@ifanos.de>  
**Gesendet:** Donnerstag, 19. Dezember 2013 15:11  
**An:** Kullick Lars  
**Betreff:** AW: saP Schwabach Gewerbepark West

Sehr geehrter Herr Kullick,

Formulierungsvorschläge für Gewerbegebiet 1 und 2 (ehem. Legehennenbetrieb und Anwesen) sind aus meiner Sicht mit den Aussagen in der saP deckungsgleich und in soweit artenschutzrechtlich in Ordnung.

Ist es richtig, dass für den Neubau von Gewerbebetrieben keine Kollision mit Vermeidungsmaßnahme 4 entsteht, da die Baufelder bereits beräumt sind (Geländemodellierung fast abgeschlossen und Erschließungsmaßnahmen werden umgesetzt, keine Gehölze vorhanden und keine Gebäude – außer GE1 und GE2)??? Das heißt, Gewerbebetriebe können ganzjährig errichtet werden, außer im GE1 und GE2??? Ein Konflikt würde daher evtl. entstehen, wenn die Flächen längere Zeit nicht gewerblich oder baulich genutzt werden und die Bodenbrüter sich diese wieder zu eigen machen?  
Ist richtig.

Mit freundlichen Grüßen  
Gudrun Mühlhofer

---

**Von:** Kullick Lars [mailto:lars.kullick@schwabach.de]  
**Gesendet:** Donnerstag, 19. Dezember 2013 14:57  
**An:** Dr. Gudrun Mühlhofer  
**Betreff:** AW: saP Schwabach Gewerbepark West

Sehr geehrte Frau Mühlhofer,

vielen Dank für Ihre Antwort. Ich nehme die Vermeidungsmaßnahme 4 als allgemein gültig herein, d. h. für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans, habe allerdings noch zwei kleine Nachfragen:

Sind die anderen Formulierungsvorschläge für Gewerbegebiet 1 und 2 (ehem. Legehennenbetrieb und Anwesen) aus Ihrer Sicht mit Ihren Aussagen deckungsgleich und in soweit artenschutzrechtlich in Ordnung?

Ist es richtig, dass für den Neubau von Gewerbebetrieben keine Kollision mit Vermeidungsmaßnahme 4 entsteht, da die Baufelder bereits beräumt sind (Geländemodellierung fast abgeschlossen und Erschließungsmaßnahmen werden umgesetzt, keine Gehölze vorhanden und keine Gebäude – außer GE1 und GE2)??? Das heißt, Gewerbebetriebe können ganzjährig errichtet werden, außer im GE1 und GE2??? Ein Konflikt würde daher evtl. entstehen, wenn die Flächen längere Zeit nicht gewerblich oder baulich genutzt werden und die Bodenbrüter sich diese wieder zu eigen machen?

Mit freundlichen Grüßen

Lars Kullick

-----  
STADT SCHWABACH  
Amt für Stadtplanung und Bauordnung  
Albrecht-Achilles-Straße 6/8  
91126 Schwabach

Tel.: +49 9122 860-521  
Fax.: +49 9122 860-503

E-Mail: [lars.kullick@schwabach.de](mailto:lars.kullick@schwabach.de)  
Internet: [www.schwabach.de](http://www.schwabach.de)  
Facebook: [www.facebook.de/StadtSchwabach](http://www.facebook.de/StadtSchwabach)

Bitte überprüfen Sie, ob diese E-Mail ausgedruckt werden muss.

---

**Von:** Dr. Gudrun Mühlhofer [<mailto:g.muehlhofer@ifanos.de>]  
**Gesendet:** Donnerstag, 19. Dezember 2013 13:41  
**An:** Kullick Lars  
**Betreff:** AW: saP Schwabach Gewerbepark West

Sehr geehrter Herr Kullick,

die Vermeidungsmaßnahme 4 gilt für den ganzen Untersuchungsbereich der saP, nicht nur für das Gewerbegebiet 2. Es geht hier auch um die Bodenbrüter, die auf den Ackerflächen und Rainen brüten könnten, s. Text.

hennenbetriebs sind außerdem Gärten, kleine Hecken und Gebüschstrukturen vorhanden. Zwischen den Flurstücken verlaufen zum Teil unbefestigte Sand- und Graswege sowie nicht abgemähte, grasreiche Raine. Auch in den Äckern befinden sich abschnittsweise breite, sandige Streifen zwischen den Kulturpflanzen. Diese Strukturen bieten insbesondere Lebensraum für Feld- und Bodenbrüter, die eine eher trockene Ausprägung bevorzugen. Als planungsrelevante Arten sind in diesem Sinne in erster Linie Feldlerche und Rebhuhn festzustellen. Im Bearbeitungszeitraum wurden Feldlerchen beobachtet, Rebhühner müssen als potenziell mögliche Brutvögel eingeordnet werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Gudrun Mühlhofer

---

**Von:** Kullick Lars [<mailto:lars.kullick@schwabach.de>]  
**Gesendet:** Mittwoch, 18. Dezember 2013 09:21  
**An:** [g.muehlhofer@ifanos.de](mailto:g.muehlhofer@ifanos.de)  
**Betreff:** WG: saP Schwabach Gewerbepark West

Sehr geehrte Frau Mühlhofer

Im Nachgang zu unserem Telefonat schicke ich Ihnen in der Anlage die Formulierungsvorschläge für den Bebauungsplan.

Es wäre sehr nett, wenn Sie mir kurz bestätigen könnten, ob diese aus Ihrer fachlichen Sicht richtig formuliert sind. Wichtig wäre mir auch, dass sich dadurch die Fragen der unten stehenden E-Mail sowie meine Hinweise im Text klären lassen.

Zur besseren Orientierung habe ich Ihnen den Bebauungsplanentwurf sowie die betroffenen Teile der textlichen Festsetzungen beigelegt.

Für evtl. Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.  
Vielen Dank.

Mit freundlichen Grüßen

Lars Kullick

---

STADT SCHWABACH

Amt für Stadtplanung und Bauordnung  
Albrecht-Achilles-Straße 6/8  
91126 Schwabach

Tel.: +49 9122 860-521

Fax.: +49 9122 860-503

E-Mail: [lars.kullick@schwabach.de](mailto:lars.kullick@schwabach.de)

Internet: [www.schwabach.de](http://www.schwabach.de)

Facebook: [www.facebook.de/StadtSchwabach](http://www.facebook.de/StadtSchwabach)

Bitte überprüfen Sie, ob diese E-Mail ausgedruckt werden muss.

---

**Von:** Kullick Lars

**Gesendet:** Donnerstag, 12. Dezember 2013 10:24

**An:** 'g.muehlhofer@ifanos.de'

**Betreff:** saP Schwabach Gewerbepark West

Sehr geehrte Frau Mühlhofer

Sie haben für uns die o.g. saP erstellt und 7 Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Das Bebauungsplanverfahren geht in die letzte Planungsstufe, so dass ich alle Festsetzungen und Hinweise noch einmal prüfe.

Die Vermeidungsmaßnahmen 1-4, die für alle Baufelder gelten liegen in den Zeiträumen von Mai bis Ende August bzw. Ende Oktober bis Ende März, in denen Abriss und größere Umbauarbeiten an Gebäuden nicht durchgeführt werden sollen. Damit sind nur die Monate April sowie September bis Oktober nicht inbegriffen.

Für die konkrete Umsetzung bzw. Einhaltung habe ich folgende Fragen:

- Sind von den Vermeidungsmaßnahmen auch die Errichtung der Gebäude (quasi die Bebauung der Gewerbegrundstücke betroffen)?
- Falls ja, was wäre zu tun, damit eine Bebauung auch in anderen Zeiträumen stattfinden kann ohne mit dem Artenschutz in Konflikt zu geraten? (In den v.g. Zeitfenstern sind Baumaßnahmen nicht abzuschließen. Die Bauzeiten betragen i.d.R. min. 6-10 Monate.)
- Hauptbaukörper dürfen nur bis max. 20m an den Bannwald heranrücken. Stellplatz- und Lagerflächen sind von diesem Abstand nicht betroffen. Ergeben sich dort weitere Umsetzungshinweise?

Es wäre wirklich sehr nett, wenn Sie mir die Fragen kurz beantworten könnten, damit Bebauung und Artenschutz umsetzbar sind.

Vielen Dank.

Mit freundlichen Grüßen

Lars Kullick

---

STADT SCHWABACH

Amt für Stadtplanung und Bauordnung  
Albrecht-Achilles-Straße 6/8  
91126 Schwabach

Tel.: +49 9122 860-521

Fax.: +49 9122 860-503

E-Mail: [lars.kullick@schwabach.de](mailto:lars.kullick@schwabach.de)

Internet: [www.schwabach.de](http://www.schwabach.de)

Facebook: [www.facebook.de/StadtSchwabach](https://www.facebook.de/StadtSchwabach)

Bitte überprüfen Sie, ob diese E-Mail ausgedruckt werden muss.