

# **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

**für ein Bauvorhaben in Markt Erlbach,**

**LK Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim**

**14.01.2021**

## **Auftraggeber**

MAYR BAU INGOLSTADT GMBH  
Schleifmühlweg 25a  
86633 Neuburg a. d. Donau

## **Bearbeitung**

Dr. Gudrun Mühlhofer/ ifanos Landschaftsökologie  
Hessestr.4 D-90443 Nürnberg  
Tel. : 09 11 / 92 90 56 13  
E-Mail: g.muehlhofer@ifanos.de  
Fledermäuse: Oliver Fehse





## Inhaltsverzeichnis

|            | Seite   |
|------------|---|
| <b>1</b>   | <b>Einleitung ..... 2</b>   |
| <b>1.1</b> | <b>Anlass und Aufgabenstellung ..... 2</b>  |
| <b>1.2</b> | <b>Datengrundlagen ..... 3</b>  |
| <b>1.3</b> | <b>Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen..... 3</b>  |
| <b>1.4</b> | <b>Gebietsbeschreibung ..... 4</b>  |
| <b>2</b>   | <b>Wirkungen des Vorhabens ..... 9</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse ..... 9</b>  |
| <b>2.2</b> | <b>Anlagenbedingte Wirkprozesse..... 9</b>  |
| <b>2.3</b> | <b>Betriebsbedingte Wirkprozesse ..... 9</b>  |
| <b>2.4</b> | <b>Wirkungen im Gebiet ..... 9</b>  |
| <b>3</b>   | <b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität..... 12</b>  |
| <b>3.1</b> | <b>Maßnahmen zur Vermeidung ..... 12</b>  |
| <b>3.2</b> | <b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) ..... 12</b> |
| <b>4</b>   | <b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ..... 14</b>   |
| <b>4.1</b> | <b>Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie..... 14</b>   |
| <b>4.2</b> | <b>Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie ..... 14</b>   |
| <b>4.3</b> | <b>Säugetiere/ Fledermäuse..... 15</b>  |
| 4.3.1      | Reptilien ..... 21  |
| 4.3.2      | Amphibien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge ..... 22   |
| <b>5</b>   | <b>Fazit ..... 34</b>   |
| <b>6</b>   | <b>Anhang - Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums ..... 35</b>  |

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für die Ansiedlung eines Vollsortimenters in Markt Erlbach an der Nürnberger Str. wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) benötigt. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 15.639 m<sup>2</sup>. Die Sondergebietsfläche umfasst ca. 12.322 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche. Im Rahmen der saP erfolgte eine Übersichtsbegehung und die Aufnahme von artenschutzfachlich relevanten Habitaten und Strukturen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden Nachweiskartierungen für die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien durchgeführt. Die Beauftragung zur saP erfolgte Mitte März 2020.



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets im Luftbild



**Abbildung 2: Vorhabenbereich mit Umfeld im Luftbild**

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen und Arten im Planbereich
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK)
- Luftbild und Planunterlagen
- Arteninformation sap-online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt für den Landkreis NEA (Stand 11/2020)

## 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutz-fachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

## 1.4 Gebietsbeschreibung

Wie die folgenden Fotos zeigen, ist das Gebiet charakterisiert durch unterschiedlich alte Gehölzbestände mit Baumhöhlen, randlichen Hecken, eine Scheune und Wiesenflächen. Die unterschiedlichen Gehölze stellen wertvolle Elemente für Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie aus. Sie erfüllen die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie als dazugehörige Nahrungsflächen. Die Wiesenflächen, zum Teil mit arten- und krautreicher Vegetation sowie die Gehölze wie auch deren Unterwuchs bieten wertvolle Nahrungsflächen, die grundlegende Bestandteile eines Vogellebensraums bilden.

**Abbildung 3 a-c: Nördliche Wiese mit Obstbäumen und randlicher Hecke**



Abbildung 4 a-d: Südliche Wiese mit arten- u. krautreicher Vegetation und randlichen Gehölzen







**Abbildung 5 a-b: Altbaum mit Höhle neben der Scheune**



**Abbildung 6: Im Osten gelegenes, intensiv landwirtschaftlich genutztes Flurstück**



**Abbildung 7 a-b: Brachflächen im Osten des Vorhabenbereichs mit Rebhuhnnachweis**



## 2 Wirkungen des Vorhabens

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

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- quantitative und qualitative Verluste von Vegetations- und Freiflächen
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Lärm- und Abgasemissionen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Erschütterungen

### 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Veränderung des Ortsbildes
- Flächenversiegelung und Überbauung von Vegetationsflächen
- Beeinflussung des Boden- und Wasserhaushaltes
- Verluste von Habitaten geschützter Tiere

### 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

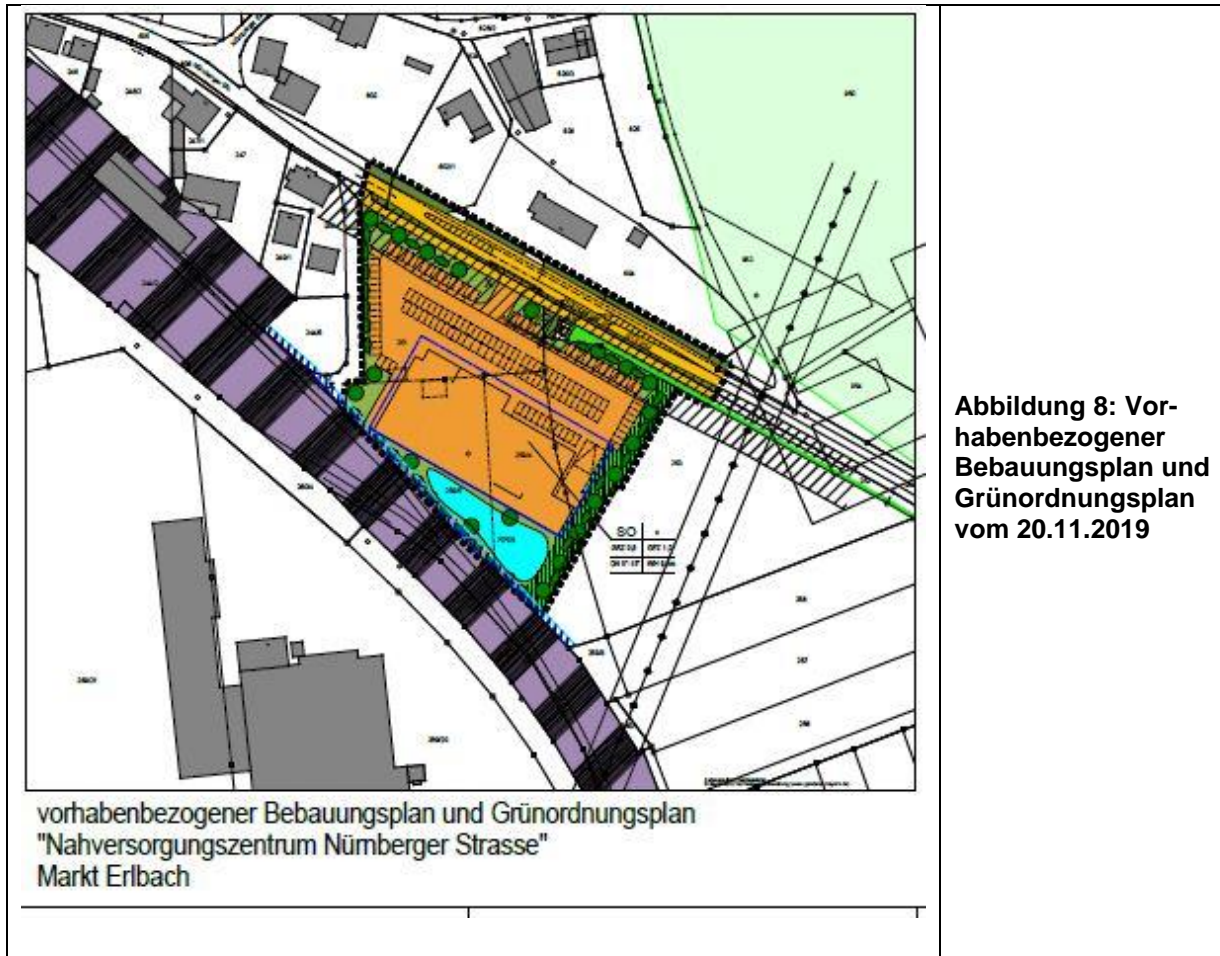
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Lärmemissionen

### 2.4 Wirkungen im Gebiet

Wie aus dem Bebauungsplan und Grünordnungsplan (Abbildung 8) ersichtlich wird, wird die gesamte Fläche in Anspruch genommen.

Vor allem die unter Punkt 2.1 und 2.2 genannten Beeinträchtigungen werden sich durch das Bauvorhaben ergeben. Aus dem Grünordnungsplan ist eine fast vollständige Versiegelung der bisherigen Offenflächen und die Rodung von Hecken, Höhlenbäumen (Eiche) und Gebüsch (s. Abbildung 9) zu entnehmen. Die baubedingte Flächeninanspruchnahme hat den Verlust von Nistplätzen für Vögel zur Folge, wodurch das Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllt werden kann. Hiervon sind Freibrüter und Höhlenbrüter wie Feldsperling und Gartenrotschwanz u.a. durch den Verlust von Höhlenbäumen betroffen. Durch Störung und Flächeninanspruchnahme eines Teilhabitats ist das bodenbrütende Rebhuhn betroffen. Fledermäuse sind betroffen durch den Abriss der Scheune und Rodung potenzieller Quartierbäume. Die Entnahme von Gebäuden oder Quartierbäumen zur Zeit der Jungenaufzucht (Wochenstuben) und Winterruhezeit betrifft Individuen (flugunfähige Jungtiere und Tiere im Torpor), die nicht oder nicht spontan fliegen können. Deshalb kann in diesen

Zeiten neben dem der Störung auch ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG einschlägig werden.



**Abbildung 8: Vorhabenbezogener Bebauungsplan und Grünordnungsplan vom 20.11.2019**

Anlagenbedingte Wirkprozesse entstehen durch die Bebauung der Fläche, die mit einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse einhergeht. Diese führt zu einer Verschlechterung der Habitatvoraussetzungen im betroffenen Gebiet und kann zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betroffenen Arten führen.

Durch den Betrieb des geplanten Nahversorgungszentrums kann es zu Beeinträchtigung von Brutvögeln durch optische Störungen und durch Lärmemissionen kommen. Betroffen hiervon sind die Gehölzbestände und die landwirtschaftlichen Flächen, die an den Vorhabenbereich angrenzen.



Abbildung 9: Übersicht Gehölzbestand/ Stand 04.12.2020

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

#### **3.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

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

- V-1: Die Baufeldräumung mit Rodung von Gehölzen ist außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. beginnend am 1. Oktober und bis spätestens Ende Februar abzuschließen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.
- V-2: Abriss der Scheune nur außerhalb der Winterschlaf- und Wochenstubenzeit der Fledermäuse, das heißt Abbruch nur von 1.10. bis 1.11. eines Jahres. Durch diesen Zeitrahmen werden auch Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.
- V-3: Die Baumhöhle in dem Altbaum seitlich der Scheune (s. Abbildung 5), die Fledermäusen als Quartier dienen könnte, ist im unmittelbaren Vorfeld der Maßnahmen endoskopisch auf Besatz zu untersuchen. Sollten Tiere entdeckt werden, sind die Maßnahmen sofort einzustellen und die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen. Für die Fortführung der Arbeiten (begleitete Fällung und Bergung der Tiere) ist dann in aller Regel eine Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung bei der Regierung von Mittelfranken (Höhere Naturschutzbehörde) einzuholen.

#### **3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)**

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.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener

Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- CEF-1: Als Ausgleich für die Beseitigung von Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen sind drei Fledermaus-Flachkästen und drei Fledermaus-Rundhöhlen zu installieren. Die Verhängung mit Auswahl der genauen Standorte (z. B. im Baumbestand auf der gegenüberliegenden Straßenseite) sowie der Modelle ist mit einer Fledermaus Fachkraft durchzuführen. In Abstimmung mit der UNB: Die Kontrolle und Pflege der Fledermauskästen ist auf mindestens 10 Jahre sicher zu stellen. Die erhobenen Fledermaus-Funddaten aus der 10jährigen Fledermaus-Kontrolle sind der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.
- CEF-2: Verhängen von 6 Vogelnistkästen, je drei für ein Brutpaar Feldsperling und ein Brutpaar Gartenrotschwanz im Baumbestand im nahen Umfeld (z.B. im Baumbestand auf der gegenüberliegenden Straßenseite). Material: z.B. Nisthöhle 1B oder 2M, Fluglochweiten 32 mm, mit Schutz zur Abwehr von Katzen und Mardern; Material: Holzbeton. Quelle z.B. SCHWEGLER-Gesamtkatalog) In Abstimmung mit der UNB: Fachmännische Pflege und Meldung der Kontrollergebnisse an die Untere Naturschutzbehörde für mindestens 10 Jahre. Ansprechpartner für Verhängung und Pflege bei UNB nachfragen.
- CEF-3: Anlage und Entwicklung von drei mehrjährigen Blühstreifen/-brachen für das Rebhuhn (Ausgleich für den Verlust von Nahrungsflächen). Breite mindestens 12 m, Länge mindestens 20 m bis zu ca. 200 m. Anlage bevorzugt entlang von Schlaggrenzen oder entlang von weiteren randlichen Begleitstrukturen (z.B. Graswegen, Hecken).
- CEF-4: Anlage von niedrigen Hecken (einheimische Gehölze, v.a. Dornsträucher) im 1:1 Flächenausgleich.

## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

#### Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Untersuchungsgebiet kommen keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie vor.

### 4.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

#### Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).



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

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

**Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):**

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

### 4.3 Säugetiere/ Fledermäuse

Bearbeitung: Dipl.-Biologe Oliver Fehse

Methodisches Vorgehen: Zur Erfassung dort evtl. vorkommender Fledermäuse erfolgten vier Kartierungsbegehungen zu je zwei Stunden ab Sonnenuntergang, um vorrangig diejenigen Fledermäuse zu erfassen, die ihr Quartier auf dem Grundstück haben.

Zur Bestimmung der vorkommenden Fledermausarten wurde das Untersuchungsgebiet langsam entlang parallel verlaufender Transekte abgegangen und die Rufe jagender Fledermäuse mit einem Batdetektor Batlogger M der Fa. Elekon, Luzern, aufgenommen. Bei jeder Begehung wurde an einer anderen Stelle des Untersuchungsgebietes gestartet, um jeden Bereich sowohl zu Beginn der Dämmerung als auch etwas später zu kartieren. Zusätzlich wurde ein stationärer Batlogger A+ neben der Scheune aufgestellt.

Auswertung und Artbestimmung erfolgten am Computer mit den Softwares BatSound 4.2.1 der Fa. Pettersson Elektronik AB sowie BatExplorer 2.1.4 der Fa. Elekon, Luzern.

Die Begehungen erfolgten an folgenden Terminen:

|            |                    |                     |
|------------|--------------------|---------------------|
| 04.07.2020 | 21:15 – 22:30 MESZ | leicht bewölkt 27°C |
| 14.07.2020 | 21:15 – 22:30 MESZ | bewölkt 25°C        |

---

|            |                    |                     |
|------------|--------------------|---------------------|
| 19.08.2020 | 21:30 – 22:40 MESZ | leicht bewölkt 25°C |
| 14.09.2020 | 21:30 – 22:45 MESZ | klar 25°C           |

Die Bestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Rufe ist nicht mit letzter Sicherheit möglich, da die Tiere ihre Rufe je nach Umgebung und Situation individuell verändern können (Russ 2012; Skiba 2003). Deshalb werden die Rufe anhand ihrer Charakteristika und des Frequenzumfangs Gruppen zugeordnet, die alle Arten enthalten, die Rufe mit ähnlichem Frequenzverlauf und -umfang aussenden. Bei nicht eindeutig einer Art zuordenbaren Rufen sind dann alle in der entsprechenden Gruppe vertretenen Arten als vorkommend zu werten. Zudem sind Arten mit sehr leisen Rufen, wie z.B. Langohren (*Plecotus sp.*), bei der Kartierung über Rufaufnahmen oft unterrepräsentiert, da ihre Rufe nur innerhalb eines Umkreises von ca. 5-10m vom Gerät aufgenommen werden. Insgesamt wurden an den vier Terminen 6838 Rufdateien aufgenommen, die zum überwiegenden Teil Heuschrecken oder anthropogene Störgeräusche enthielten. Die Störungen überlagern die Rufe und erschweren die Auswertung sehr, deshalb sind nur ungefähre Artabschätzungen möglich. Es wurden 562 Fledermausnachweise aufgenommen.

503 Dateien stammen von Vertretern der Gruppe „Pipistrelloid hohe Frequenz“, zu der die Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) gehören. 84 Rufe können eindeutig Zwergfledermäusen zugeordnet werden, ein Ruf einer Mückenfledermaus.

28 Sequenzen gehören zur Gruppe „Nyctaloid“, mit den Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*).

14 Rufsequenzen liegen im Frequenzbereich von „*Myotis* tiefe bis mittlere Frequenz“ und „*Plecotus*“, mit den Arten Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wasserfledermaus (*Myotis dau-bentonii*) sowie Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*).

12 Rufe stammen von Vertretern der Gruppe Gruppe „Pipistrelloid tiefe Frequenz“, zu der die Arten Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*, im LK NEA noch nicht nachgewiesen) gehören.

2 Rufe können möglicherweise von einer Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) stammen.

Nach Abschichtung der Artenliste des LfU für die TK-Blätter 6429 (Neustadt a.d.Aisch), 6430 (Emskirchen), 6529 (Markt Erlbach) und 6530 (Langenzenn) mit dem Lebensraumtyp „Hecken und Gehölze“ sind folgende Fledermausarten als potenziell vorkommend zu bewerten oder sind nachgewiesen:

**Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Fledermausarten**

| NW | deutscher Name        | wissenschaftl. Name              | RL BY | RL D | EHZ KBR |
|----|-----------------------|----------------------------------|-------|------|---------|
| ?  | Braunes Langohr       | <i>Plecotus auritus</i>          | -     | V    | FV      |
| ?  | Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i>       | 3     | G    | U1      |
| X  | Fransenfledermaus     | <i>Myotis nattereri</i>          | -     | -    | FV      |
| ?  | Graues Langohr        | <i>Plecotus austriacus</i>       | 2     | 2    | U1      |
| X  | Großer Abendsegler    | <i>Nyctalus noctula</i>          | -     | V    | U1      |
| X  | Mückenfledermaus      | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     | V     | D    | U1      |
| X  | Rauhautfledermaus     | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | -     | -    | U1      |
| ?  | Wasserrfledermaus     | <i>Myotis daubentonii</i>        | -     | -    | FV      |
| ?  | Zweifarbflfledermaus  | <i>Vespertilio murinus</i>       | 2     | D    | ?       |
| X  | Zwergfledermaus       | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | -     | -    | FV      |

RL D Rote Liste Deutschland und (2007)

RL BY Rote Liste Bayern (2017)

- 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

- KBR = kontinentale biogeographische Region  
 FV günstig (favourable)  
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)  
 U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)  
 ? unbekannt (unknown)

X Rufe eindeutig zuordenbar

? Rufe nicht eindeutig zuordenbar

Im Untersuchungsgebiet steht eine Scheune, die als potentielles Fledermausquartier gewertet werden muss und deshalb nur außerhalb der Winterschlaf- und Wochenstubenzeit abgebrochen werden darf. Bei den Kartierungsbegehungen wurden keine Ausflüge beobachtet, aber es wurden neben dem Schuppen Sozialrufe aufgenommen, was als Hinweis auf ein Quartier gewertet werden muss. Der Altbaum neben der Scheune (s. Abbildung 5) muss ebenfalls als potenzielle Fledermausquartier gewertet werden.

**Betroffenheit der Fledermausarten**

**Ökologische Gilde: Wald- und baumbesiedelnde Fledermäuse** (*Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Plecotus auritus*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*)

Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL

**1 Grundinformationen**Braunes Langohr *Plecotus auritus*

RL D: 3 RL BY: \*

Art im UG  nachgewiesen?

## Ökologische Gilde: Wald- und baumbesiedelnde Fledermäuse (*Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Plecotus auritus*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*)

Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL

|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>        | RL D: * RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen  |
| Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>       | RL D: V RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen  |
| Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>    | RL D: * RL BY: V | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen  |
| Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>   | RL D: * RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen  |
| Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>       | RL D: * RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen? |
| Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | RL D: * RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen  |

### Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

siehe Tabelle 1

Als typische Waldarten besiedeln die oben aufgeführten Arten bevorzugt Baumhöhlen und -spalten. Daneben sind sie auch in geeigneten Quartierbäumen in Gärten und Parks innerhalb von Städten und anderen Siedlungen sowie in und an Gebäuden zu finden. Als Winterquartiere werden Höhlen, Keller, alle Arten von Gewölben, Lücken hinter Verkleidungen und Zwischendecken von Gebäuden genutzt. Die zunehmend milderen Winter ermöglichen auch ein Überwintern in den Sommerquartieren, so dass auch im Winter mit Tieren in Baumquartieren und an Gebäuden zu rechnen ist.

### Lokale Populationen:

Als lokale Populationen sind die im Lkr. NEA vorkommenden Tiere zu werten. Viele Fledermäuse, wie z.B. der Große Abendsegler, sind aber auch weit ziehende Arten, die bis über 1000km pro Jahr zurücklegen, so dass hier lokale Populationen nicht sinnvoll abzugrenzen sind.

Das **Braune Langohr** ist in ganz Bayern häufig und flächendeckend verbreitet. Der Schwerpunkt der Winterquartiere liegt im westlichen Mittelfranken. Die lokale Population kann als gut bewertet werden.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Fransenfledermaus** ist im Sommer in Bayern flächendeckend, aber lückig verbreitet. Der Schwerpunkt der Winterquartiere liegt nördlich der Donau in der Frankenalb und im Keuper-Lias. Die lokale Population ist vermutlich nur klein, über den Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Der **Große Abendsegler** gehört zu den wandernden Fledermäusen und überwintert in Bayern, wobei Ostbayern nur schwach genutzt wird. Sommernachweise sind spärlich und konzentrieren sich auf die Ballungsräume Nürnberg und München. Die lokale Population ist vermutlich nur klein, über Größe und Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Mückenfledermaus** ist oft mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet, ihr Vorkommen ist als sicher anzunehmen. Über Größe und Erhaltungszustand der lokalen Population gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Rauhautfledermaus** ist eine der am seltensten in Bayern nachgewiesenen Fledermausarten. Die lokale Population ist vermutlich nur klein, über den Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Wasserfledermaus** ist in ganz Bayern in der Umgebung von Gewässern häufig. Nachweise aus dem westlichen Mittelfranken sind aber selten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

## Ökologische Gilde: Wald- und baumbesiedelnde Fledermäuse (*Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Plecotus auritus*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*)

Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL

Die **Zweifarbfliegermaus** kommt nur verstreut vor und ist in Mittelfranken selten. Die lokale Population ist vermutlich nur klein, über den Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Zwergfledermaus** ist die häufigste Fledermaus Bayerns und wird regelmäßig auch im Siedlungsbereich nachgewiesen.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Rodung von Bäumen werden Quartiere zerstört.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2]

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Arbeiten werden Tiere in ihren Quartieren gestört.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Arbeiten können in oder an Bäumen befindliche Tiere getötet oder verletzt werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

## Ökologische Gilde: Gebäudebesiedelnde Fledermäuse (*Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Plecotus austriacus*, *Vespertilio murinus*)

Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL

### 1 Grundinformationen

|  |                  |  |
|--|------------------|--|
| Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | RL D: G RL BY: 3 | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen?        |
| Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>        | RL D: 1 RL BY: 2 | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> potentiell vorhanden |
| Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>       | RL D: V RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen         |
| Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>    | RL D: * RL BY: V | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen         |
| Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>   | RL D: * RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen         |
| Zweifarbfliegermaus <i>Vespertilio murinus</i>   | RL D: D RL BY: 2 | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen?        |
| Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | RL D: * RL BY: * | Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen         |

## Ökologische Gilde: Gebäudebesiedelnde Fledermäuse (*Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Plecotus austriacus*, *Vespertilio murinus*)

Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL

### Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

siehe Tabelle 1

Diese sehr anpassungsfähigen Arten haben ursprünglich Baum- und Felsspalten besiedelt und sind als Kulturfolger nun verbreitet an Gebäuden und anderen Bauwerken zu finden. Ihre hohe Flexibilität erschwert die Beurteilung ihrer Ansprüche an die zu untersuchenden Strukturen und deren Nutzung. So werden alle geeigneten Spalten, Ritzen, Höhlungen und Öffnungen besiedelt. Daneben können diese Arten auch noch in natürlichen Lebensräumen, wie Fels- und Baumspalten gefunden werden. Als Winterquartiere werden Keller, alle Arten von Gewölben, Lücken hinter Verkleidungen und Zwischendecken von Gebäuden genutzt. Die zunehmend milderen Winter ermöglichen auch ein Überwintern in den Sommerquartieren..

### Lokale Populationen:

Als lokale Populationen sind die im Lkr. NEA vorkommenden Tiere zu werten. Viele Fledermäuse, wie z.B. der Große Abendsegler, sind aber auch weit ziehende Arten, die bis über 1000km pro Jahr zurücklegen, so dass hier lokale Populationen nicht sinnvoll abzugrenzen sind.

Die **Breitflügelgedermmaus** zeigt einen Verbreitungsschwerpunkt im westlichen Bayern, dieser ist aber lückenhaft. Da die bekannten Wochenstuben nicht regelmäßig systematisch gezählt werden, ist die aktuelle Bestandsentwicklung nicht abschätzbar.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Das **Graue Langohr** ist in Unter- und Mittelfranken flächendeckend, aber verstreut verbreitet. Die lokale Population, falls es eine geben sollte, ist vermutlich nur klein, über den Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Der **Große Abendsegler** gehört zu den wandernden Fledermäusen und überwintert in Bayern, wobei Ostbayern nur schwach genutzt wird. Sommernachweise sind spärlich und konzentrieren sich auf die Ballungsräume Nürnberg und München. Die lokale Population ist vermutlich nur klein, über Größe und Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Mückenfledermaus** ist oft mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet, ihr Vorkommen ist als sicher anzunehmen. Über Größe und Erhaltungszustand der lokalen Population gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Rauhautfledermaus** ist eine der am seltensten in Bayern nachgewiesenen Fledermausarten. Die lokale Population ist vermutlich nur klein, über den Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Zweifarbgedermmaus** kommt nur verstreut vor und ist in Mittelfranken selten. Die lokale Population ist vermutlich nur klein, über den Erhaltungszustand gibt es keine Daten.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

Die **Zwergfledermaus** ist die häufigste Fledermaus Bayerns und wird regelmäßig auch im Siedlungsbereich nachgewiesen.

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

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

## Ökologische Gilde: Gebäudebesiedelnde Fledermäuse (*Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Plecotus austriacus*, *Vespertilio murinus*)

Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Umbau/Abbruch von Gebäuden werden Quartiere zerstört.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1
- CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Arbeiten werden Tiere in ihren Quartieren gestört.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1]
- CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Arbeiten können in oder an Gebäuden befindliche Tiere getötet oder verletzt werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 4.3.1 Reptilien

Zur Erfassung der Zauneidechse wurde das Untersuchungsgebiets schleifenförmig, langsam abgegangen. Zauneidechsen werden hiervon meist aufgeschreckt und flüchten. Eine aktive Suche fand statt, indem relevante Strukturelemente wie Totholz, alte Bretter, Steine etc. vorsichtig angehoben wurden und nach Reptilien gesucht wurde. Die Temperaturen bei den Begehungen lagen etwa zwischen 22 - 30°C liegen, bei maximal leichter Bewölkung. Begehungstermine: 08.04., 19.05., 22.06., 04.09.2020.

Bei keiner Begehung wurden Zauneidechsen festgestellt. Der Weg an der Nürnberger Straße wurde aktuell ausgebaut (s. Abbildung 10). Habitatansprüche der Zauneidechse werden nicht erfüllt. Eine gute Habitateignung ist entlang der Bahnlinie mit breiten Böschungen und lückiger Vegetation vorhanden (s. Abbildung 11). Diese Bereiche sind nicht von der geplanten Bebauung betroffen. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungszustände der regional nachgewiesenen Zauneidechsenpopulationen durch die Maßnahme kann ausgeschlossen werden. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.



**Abbildung 10: Fahrradweg an der Nürnberger Straße**



**Abbildung 11: Bahnböschungen westlich angrenzend**

#### 4.3.2 Amphibien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge

Die erforderlichen Habitatstrukturen für Arten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie Arten aus diesen Tiergruppen sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

#### 4.4 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

##### **Schädigungsverbot von Lebensstätten** (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

##### **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

„Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bezeichnet die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Fortpflanzung und ungestörte Ruhephasen. Sie ist i. d. R. dann weiterhin erfüllt, wenn die erforderlichen Habitatstrukturen in gleicher Qualität und Größe erhalten bleiben bzw. nachgewiesen oder mit Sicherheit angenommen werden kann, dass keine Minderung des Fortpflanzungs-



erfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten des Individuums bzw. der Individuengemeinschaft der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eintritt“ (vgl. Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. 2009).

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

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Die LANA (2009: 6) (in. Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. 2009) konkretisiert diese Definition wie folgt: „Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“

**Tötungsverbot** (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

**Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

„Dies kann auch für unbewegliche Anlagenbestandteile gelten, welche von mobilen Tieren - zumindest bei bestimmten Sichtverhältnissen - schlecht wahrgenommen werden können wie z. B. Freileitungen, Spannseile (z. B. an Brücken), Masten, Leuchttürme oder große ungekennzeichnete Glasfronten, soweit diese aufgrund ihrer Lage, bspw. in stark frequentierten Flugrouten eine signifikante Gefährdungserhöhung verursachen. Eine derartig signifikante Erhöhung kann aus besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten bzw. Risiken oder besonderen räumlichen Konfliktkonstellationen resultieren“ (vgl. Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. 2009.)

Methode: Beobachtung per Sicht und Gehör, Revierkartierung (Südbeck et al. 2005); langsames und ruhiges Abgehen der gesamten Planungsfläche und Eintrag aller revieranzeigenden Merkmalen. Begehungstermine: 08.04., 19.05., 22.06., 04.09.2020.

Die Überprüfung des Potenzials für die Vögel ergab Habitatstrukturen für Höhlenbrüter sowie Freibrüter in Bäumen, Hecken und Gebüsch. Alte Bäume besitzen für die Höhlenbrüter eine wichtige Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Für Gebäudebrüter wie Mauersegler und Hausrotschwanz sind keine Strukturen für Brutplätze vorhanden; der Haussperling nutzt das Gebiet nur als Nahrungshabitat.

Höhlenbrüter, die im Vorhabenbereich vorkommen, sind z.B. Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kohl- und Blaumeise, Buntspecht und Star. Potenzielle Freibrüter, die ihr Nest jedes Jahr neu bauen, sind z.B. Amsel, Buchfink, Girlitz, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen. Die Offenflächen im Südosten angrenzend werden zum Teil intensiv landwirtschaftlich genutzt. In Tabelle 1 sind die nachgewiesenen Vogelarten des Gebiets aufgelistet.

**Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten des Vorhabenbereichs inkl. Umgriff**

| Art (deutsch)                 | Art (wiss.)                           | RLB      | RLD      | EHZ      |
|-------------------------------|---------------------------------------|----------|----------|----------|
| Amsel <sup>*)</sup>           | <i>Turdus merula</i>                  |          |          |          |
| Blaumeise <sup>*)</sup>       | <i>Parus caeruleus</i>                |          |          |          |
| Buchfink <sup>*)</sup>        | <i>Fringilla coelebs</i>              |          |          |          |
| Buntspecht <sup>*)</sup>      | <i>Dendrocopos major</i>              |          |          |          |
| <b>Dorngrasmücke</b>          | <b><i>Sylvia communis</i></b>         | <b>V</b> |          | <b>g</b> |
| Elster <sup>*)</sup>          | <i>Pica pica</i>                      |          |          |          |
| <b>Feldsperling</b>           | <b><i>Passer montanus</i></b>         | <b>V</b> | <b>V</b> | <b>g</b> |
| Gartengrasmücke <sup>*)</sup> | <i>Sylvia borin</i>                   |          |          |          |
| <b>Gartenrotschwanz</b>       | <b><i>Phoenicurus phoenicurus</i></b> | <b>3</b> | <b>V</b> | <b>u</b> |
| Girlitz <sup>*)</sup>         | <i>Serinus serinus</i>                |          |          |          |
| <b>Goldammer</b>              | <b><i>Emberiza citrinella</i></b>     |          | <b>V</b> | <b>g</b> |
| Grünfink <sup>*)</sup>        | <i>Carduelis chloris</i>              |          |          |          |
| Haussperling <sup>*)</sup>    | <i>Passer domesticus</i>              |          | V        |          |
| Kohlmeise <sup>*)</sup>       | <i>Parus major</i>                    |          |          |          |
| Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup> | <i>Sylvia atricapilla</i>             |          |          |          |
| Rabenkrähe <sup>*)</sup>      | <i>Corvus corone</i>                  |          |          |          |
| <b>Rebhuhn</b>                | <b><i>Perdix perdix</i></b>           | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>s</b> |
| Ringeltaube <sup>*)</sup>     | <i>Columba palumbus</i>               |          |          |          |
| Rotkehlchen <sup>*)</sup>     | <i>Erithacus rubecula</i>             |          |          |          |
| Star <sup>*)</sup>            | <i>Sturnus vulgaris</i>               |          |          |          |
| Stieglitz <sup>*)</sup>       | <i>Carduelis carduelis</i>            |          |          |          |
| Zilpzalp <sup>*)</sup>        | <i>Phylloscopus collybita</i>         |          |          |          |

<sup>\*)</sup> weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Legende RL B und RL D:

Kategorie            Legende Rote Listen gefährdeter Vogelarten Bayerns (RLB 2016) bzw. Deutsch-

|   |  |
|---|--|
|   | lands (RLD 2007)   |
| 0 | Ausgestorben oder verschollen                                |
| 1 | Vom Aussterben bedroht                                       |
| 2 | Stark gefährdet  |
| 3 | Gefährdet  |
| V | Arten der Vorwarnliste                                       |
| D | Daten defizitär  |
| R | Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion |
| G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt                 |
| - | Nicht gefährdet  |

Die meisten der im Untersuchungsbereich I vorkommenden Vogelarten sind weit verbreitete Arten, die den Gilden der offenen und halboffenen Landschaften bzw. den Gehölzbrütern zugeordnet werden können. Es handelt sich dabei um Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird („Allerweltsarten“, Wirkungsempfindlichkeit Kriterium "E", s. Anhang). Diese Arten brauchen der saP nicht unterzogen werden, da eine verbotstatbestandmäßige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Vgl. hierzu Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Landesamtes für Umwelt ([www.lfu.bayern.de/natur/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm)).

Baubedingte Tötungen von Individuen dieser Arten oder die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern werden durch die Rodung von Gehölzen und Baufelddräumung außerhalb der Brutzeit der Vogelarten (1.03. bis 30.09.) vermieden.

Eine Prüfung der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG erfolgt für die im Vorhabenbereich nachgewiesenen Höhlenbrüter Feldsperling und Gartenrotschwanz sowie für die Goldammer. Sie sind direkt durch Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen (s. Abbildung 12). Rebhuhn und Dorngrasmücke sind durch Verlust von Teilbereichen ihres Habitats betroffen.

Die beiden Höhlenbrüter **Feldsperling** und **Gartenrotschwanz**, die häufig im Bereich menschlicher Siedlungen, vor allem in gehölzreichen Stadtlebensräumen leben, als Brutvögel im Vorhabenbereich vertreten. Die Mittelpunkte der Bruthabitate liegen in der dichten Baumhecke (Gartenrotschwanz) und in dem flächigen Gehölz im Randbereich (Feldsperling). Als Ausgleich für den Verlust der Höhlen sollen 6 Nistkästen (3 Nistkästen pro Brutpaar) installiert werden.

Die **Goldammer**, legt ihr Nest dicht am Boden an, in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbüten oder niedrig in Büschen. Ein Brutpaar wurde in der Baumhecken im Süden des UG festgestellt. Vor allem die Hecken an den Grenzen des Vorhabenbereichs müssen als Teilflächen des **Rebhuhnhabitats** gewertet werden. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken und Brachflächen spielen eine wichtige Rolle im Lebensraum des Rebhuhns. Im Umfeld nur wenige Hecken vorhanden, so dass die Hecken im UG wesentliche Elemente darstellen.

Die Feststellung der **Dorngrasmücke** liegt knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets in den Hecken entlang der Bahn. Eine direkte Flächeninanspruchnahme des Brutplatzes liegt nicht vor; mit der Bebauung einer Extensivwiese und Gehölzstrukturen gehen Teilbereiche des Nahrungshabitats verloren.

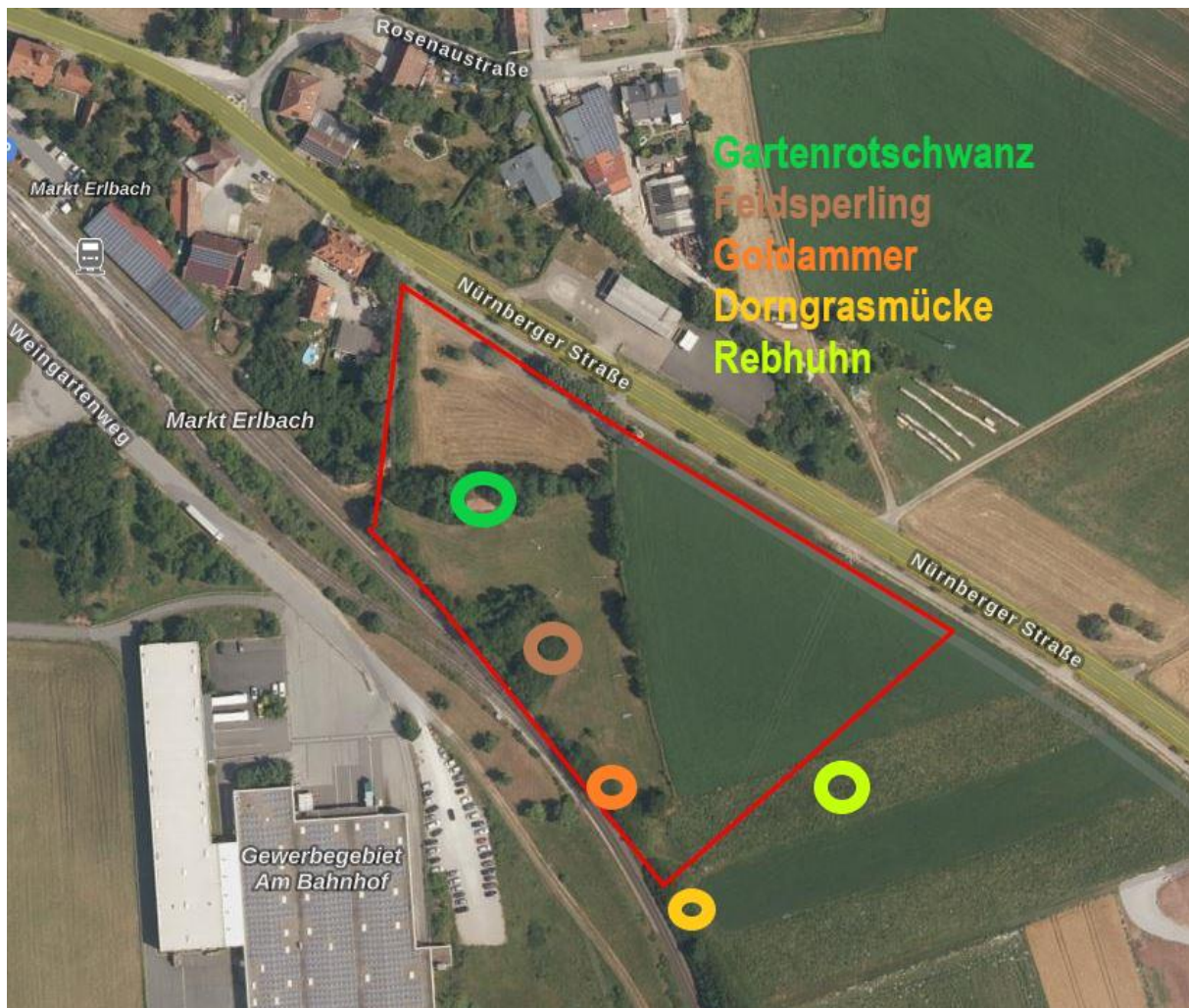


Abbildung 12: Punktnachweise der wertbestimmenden Vogelarten

**Kurzbeschreibung Feldsperling**

**Verbreitung:** Der Feldsperling ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den Alpen. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Sichtbare Lücken der Verbreitungskarte gehen im außeralpinen Bereich im Wesentlichen auf Erfassungslücken zurück.

**Lebensraum und Lebensweise:** Der Feldsperling ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u. ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten. Sehr häufiger Brutvogel, jedoch mit abnehmender Tendenz bzw. Einbruch seit Anfang der 1970er Jahre.

**Gefährdungen und Beeinträchtigungen:** Der Feldsperling ist in Bayern in allen großen Naturraumeinheiten eine Art der Vorwarnliste. Möglicherweise ist die Art mehr gefährdet durch den Verlust an Nahrungsmöglichkeiten (Umstellung auf Wintersaaten, keine Stoppelbrachen) als durch die Agrarchemie.

**Kurzbeschreibung Gartenrotschwanz**

**Verbreitung:** Der Gartenrotschwanz ist in Bayern lückig verbreitet. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Die Art brütet fast flächendeckend in Unterfranken und Teilen Ober- und Mittelfrankens sowie des Bayerischen Waldes und zeigt regionale Häufungen in anderen Landesteilen. Dagegen findet man in den Nordostbayerischen Mittelgebirgen, der Frankenalb, in den Donau-Iller-Lech-Platten und dem Voralpinen Hügel- und Moorland die geringsten Dichten. Dichteschwerpunkte liegen in Mainfranken und am Obermain. Eine Wiederbesiedelung ist im Nationalpark Bayerischer Wald zu beobachten.

**Lebensraum und Lebensweise:** Der primäre Lebensraum ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind. Gefährdung ergibt sich durch Verlust an Einzelbäumen und lockeren kleinen Baumbeständen, Anlagen von Industrie- und Verkehrsflächen, Flächenverlusten an Grünland in Siedlungen aller Art oder Teilung von Grundstücken. Ausgleichsmaßnahmen: Erhalt alter Bäume in lichten Beständen oder Parklandschaften, Förderung durch Nisthilfen.

**Kurzbeschreibung Goldammer**

**Verbreitung:** Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Lücken im außeralpinen Verbreitungsbild gehen fast ausschließlich auf nicht kartierte Quadranten zurück. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel.

**Lebensraum und Lebensweise:** Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammer.

**Brut:** Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbülden oder niedrig in Büschen. Brutzeit: Mitte APR bis JUL/AUG; 2 (-3) Jahresbruten.

Das Nahrungsangebot hat eine besondere Bedeutung, und das nicht nur im Sommerhalbjahr.

### Kurzbeschreibung Rebhuhn

**Verbreitung:** Das Rebhuhn ist außerhalb der Alpen und der höheren Mittelgebirge in Bayern lückenhaft verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen einerseits in Nordbayern (Fränkisches Keuper-Lias-Land, Mainfränkische Platten, Grabfeldgau und Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland), andererseits im Donauraum und südlich davon im Niederbayerischen Hügelland, den Isar-Inn-Schotterplatten und der Lech-Wertach-Ebene. Großflächig fehlt die Art im Alpenvorland etwa ab 500 m ü.NN und in den Alpen. Der Bestand hat von 1980 bis 2005 um ca. 40 % abgenommen. Die aktuelle Bestandsschätzung für ganz Bayern liegt unter den Angaben aus dem Erfassungszeitraum 1996-99. Das Rebhuhn erlitt in ganz Mitteleuropa sehr große Bestandsabnahmen schon lange vor 1996. Die aktuellen Schätzungen zeigen, dass dieser Trend noch immer nicht gestoppt werden konnte. Lebensraumzerstörung, die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und der Freizeitdruck zählen sicherlich zu den Hauptursachen für den Rückgang.

**Lebensraum und Lebensweise:** Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchsland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Wärmere, fruchtbare Böden (Löß, Braun- und Schwarzerde) in niederschlagsarmen Gebieten mit mildem Klima weisen höchste Siedlungsdichten auf. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.

Die Art zeigt ganzjährig in geeigneten Habitaten einen sehr kleinen Aktionsraum von unter 100 Hektar. Zur Brutzeit wird dieser Aktionsraum auf bis zu 2 ha reduziert, zur Aufzucht der Küken reicht den Rebhühnern ein Kernaktionsraum von 1 ha (GOTTSCHALK & BEEKE 2014).

**Brut:** Bodenbrüter, das Nest wird in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab APR, Hauptlegezeit ist MAI, ab AUG sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband ("Kette") bleibt bis zum Winter zusammen. -- **Brutzeit:** APR/MAI bis AUG/SEP.

### Kurzbeschreibung Dorngrasmücke

**Verbreitung:** Die Dorngrasmücke ist in Nordbayern bis zur Donau fast flächig, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und südlich der Donau zunehmend lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Kartierzeitraum von 1996-99 nicht wesentlich verändert. Dichteschwerpunkte liegen in Franken, vor allem in offenen Landschaften mit überdurchschnittlicher Ausstattung mit trockenen Lebensräumen und Hecken.

**Lebensraum und Lebensweise:** Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Nordbayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. In Südbayern werden auch Bahndämme und Kiesgruben besiedelt.

**Wanderungen:** Langstreckenzieher. Wegzug zwischen Ende JUL und Ende SEP, Heimzug APR bis Anfang MAI, Ankunft selten vor Mitte APR.

**Brut:** Nest in Stauden und niedrigen Sträuchern, oft in Brennesseln und Brombeeren, 30-50 cm über dem Boden. -- **Brutzeit:** MAI bis JUL.

## Betroffenheit der Vogelarten

### Betroffenheit der Vogelarten: Gilde Höhlenbrüter

Europäische Vogelarten nach VRL

#### 1a Grundinformationen Feldsperling (*Passer montanus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich  
 Status: BV

##### Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Feldsperling kommt als regelmäßiger Brutvogel in lichten Wäldern und an Waldrändern vor sowie im Bereich menschlicher Siedlungen, vor allem in gehölzreichen Stadtlebensräumen. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien, Insekten für die Jungen) sowie Nischen und Höhlen in Bäumen und an Gebäuden als Brutplätze. Feldsperlinge sind Standvögel, d.h. sie bleiben auch über die Wintermonate da. Ab Mitte März besetzen sie ihre Brutplätze, bis Anfang August kann die Eiablage erfolgen. Brut: Nest vornehmlich in Baumhöhlen, in Ortschaften überwiegend in Nistkästen, aber auch in Gebäuden, in großen Nestern anderer Vogelarten und Masten. „Erhaltungszustand in Bezug auf Status Brutvorkommen: günstig. Brutzeit: Mitte APR bis AUG, 1-3 Jahresbruten. Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/>.

**Lokale Population:** Im Brutvogelatlas Bayerns wird er als sicher brütend im TK 25 Quadranten geführt. Die lokale Population erstreckt sich auf die offenen Flächen in der weiteren Umgebung (Radius mind. 2,5 km).

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

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

#### 1b Grundinformationen Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: 3      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich  
 Status: BV

##### Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

„Der primäre Lebensraum ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Im geschlossenen Fichtenwald wurde der Gartenrotschwanz nur in aufgelockerten Beständen gefunden. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind. Ankunft im Brutgebiet Ende März bis Anfang Mai; ab Ende Juli Abwanderung der Jungvögel, Wegzug ab August. Brut: Höhlenbrüter, Nest in Halbhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen, auch Freibrüter in Bäumen und Bodenbruten, Legebeginn Mitte April, Legeperiode bis Mitte Juli. **Brutzeit:** April/Mai bis August.“ Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/>.

**Lokale Population:** Im Brutvogelatlas Bayerns wird der Gartenrotschwanz als sicher brütend im betroffenen TK 25 Quadranten geführt. Die lokale Population erstreckt sich auf Flächen in der weiteren Umgebung (Radius mind. 2,5 km).

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

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

#### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen der Arten wird durch die geplante Maßnahme erfolgen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen kann vermieden werden, wenn die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit stattfindet. Durch die Verhängung von Nistkästen in angrenzenden Gehölzbeständen bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Bei Einhaltung der Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die lokale Population der Art nicht gefährdet wird und die ökologische Funktionalität gesichert

**Betroffenheit der Vogelarten: Gilde Höhlenbrüter**

Europäische Vogelarten nach VRL

ist.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Die Rodung von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Verhängen von 6 Vogelnistkasten (z.B. Nisthöhle 1B oder 2M, Fluglochweiten 32 mm, mit Schutz zur Abwehr von Katzen und Mardern; Material: Holzbeton. Quelle z.B. SCHWEGLER-Gesamtkatalog) in Gehölzbeständen im Umfeld, z.B. auf der gegenüberliegenden Straßenseite.

**Schadungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 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. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass eine signifikante Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu befürchten ist.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Die Rodung von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden ist in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit vom 1.03. bis 30.09.) gewährleistet.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Verhängen von 6 Vogelnistkasten (z.B. Nisthöhle 1B oder 2M, Fluglochweiten 32 mm, mit Schutz zur Abwehr von Katzen und Mardern; Material: Holzbeton. Quelle z.B. SCHWEGLER-Gesamtkatalog) in Gehölzbeständen im Umfeld, z.B. auf der gegenüberliegenden Straßenseite.

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Vogelarten ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**Betroffenheit der Vogelart Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen Goldammer**Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: BV

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns** günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die bodenbrütende **Goldammer** ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Das Nest liegt in krautiger Vegetation, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbütteln oder niedrig in Büschen. Die Brutzeit mit 2 (-3) Jahresbruten beginnt Mitte April und endet im Juli oder August. Quelle:



**Betroffenheit der Vogelart Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

Europäische Vogelart nach VRL

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige/122390>

**Lokale Population:** Die Goldammer ist im Brutvogelatlas Bayerns als sicher brütend im betroffenen TK 25 Quadranten geführt und in den umliegenden Kartenblättern nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist ungenügend bekannt.

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

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Durch das geplante Vorhaben erfolgt eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Lebensstätten der Goldammer. Zum Ausgleich dient die Bereitstellung von Ersatzflächen. Bei Einhaltung der Maßnahmen ist davon auszugehen, dass sich die Habitatverluste nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken und die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1.

CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Ein erhebliches Stören der Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten liegt nicht vor, wenn die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Art erfolgt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population erfolgt somit nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1

CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2-

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Vogelarten ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen Rebhuhn**

**Rote-Liste Status Deutschland:** 2      **Bayern:** 3-      **Art(en) im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich  
**Status:** BV

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region 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. **Brut:** Bodenbrüter, das Nest wird in flachen Mulden angelegt.

**Betroffenheit der Vogelart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)**

Europäische Vogelart nach VRL

Die Eiablage beginnt ab APR, Hauptlegezeit ist MAI, ab AUG sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband ("Kette") bleibt bis zum Winter zusammen. -- **Brutzeit:** APR/MAI bis AUG/SEP.

**Lokale Population:**

Das Rebhuhn zeigt überall abnehmende Bestände. Gründe sind der Verlust von geeigneten Lebensraumelementen wie Hecken, Feldrainen, Staudenfluren und Brachflächen durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Fehlende Deckung und die fehlenden Grenzlinienstrukturen führen zum Ende des Winters in der Paarbildungsphase zu geringeren Brutpaardichten. Auch die intensive Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen (v.a. intensive Düngung, Umbruch kurz nach der Ernte, sehr dichte Saatreihen Biozideinsatz), die Asphaltierung von Wegen sowie die intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern) führen zur Verringerung der Populationszahlen.

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

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Lebensstätten der Art ist durch die geplante Bebauung nicht auszuschließen. Zum Ausgleich der Flächenverluste dient die Optimierung der Ruhestätten und Nahrungshabitate im Umfeld des Vorhabens durch Anlage von Hecken und Blühstreifen oder Brachen. Bei Einhaltung der Maßnahmen ist davon auszugehen, dass sich die Habitatverluste nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken und die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1

CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Ein erhebliches Stören der Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten liegt nicht vor, wenn die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1.

CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Ein Tötungs- oder Verletzungssachverhalt kann auch für unbewegliche Anlagenbestandteile gelten, die von den Vögeln - zumindest bei bestimmten Sichtverhältnissen - schlecht wahrgenommen werden können wie z. B. die großen, ungekennzeichneten Glasfronten von Gewächshäusern. Eine signifikante Gefährdungserhöhung tritt aber z. .B. nur ein, wenn die Bauten in einer in stark frequentierten Flugroute liegen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Vogelarten ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**Betroffenheit der Vogelart: Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen Dorngrasmücke**Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: BV

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns** günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die **Dorngrasmücke**, eine Art der Vorwarnliste ist ein typischer Heckenbrüter. Sie brütet in offener Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt; Brachflächen und -streifen, Wildkrautfleuren und Saumgesellschaften müssen Hecken, Dornsträucher u.a. Strukturen zur Nestanlage ergänzen. Gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Nordbayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. Das Nest wird in Stauden und niedrigen Sträuchern, oft in Brennnesseln und Brombeeren, 30-50 cm über dem Boden angelegt. Die Brutzeit beginnt im Mai und endet im Juli.

Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige/122390>

**Lokale Population:** Goldammer ist im Brutvogelatlas Bayerns als sicher brütend im betroffenen TK 25 Quadranten geführt und in den umliegenden Kartenblättern nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist ungenügend bekannt.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit: unbekannt hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Durch das geplante Vorhaben erfolgt eine bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Lebensstätten des Heckenbrüters. Zum Ausgleich dient die Bereitstellung von Ersatzflächen; s. Maßnahmen Rebhuhn. Die Habitatverluste wirken sich somit nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus und die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1. CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2.Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Ein erhebliches Stören der Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten liegt nicht vor, wenn die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Heckenbrüter erfolgt. Bei Einhaltung der Maßnahmen ist davon auszugehen, dass sich die Habitatverluste nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken und die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.1 CEF-Maßnahmen erforderlich: s. Kap. 3.2Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Vogelarten ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

**Betroffenheit der Vogelart: Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)**

Europäische Vogelart nach VRL

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 5 Fazit

Unter der Voraussetzung, dass die genannten Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, sind Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 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:

Im Sinne einer reibungslosen Durchführung der Fällungen bei festgestelltem Fledermausbesatz der Höhlungen und bei nicht eindeutig möglichem Ausschluss von Besatz (Höhlungen sind methodisch bedingt nicht voll einsehbar) ist zur rechtlichen Absicherung der Ausführenden die Einholung einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG im Vorfeld zu empfehlen.

Nürnberg, den 14.01.2021

Dr. Gudrun Mühlhofer



## 6 Anhang - Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) 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 nukleare Sicherheit 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.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. „Allerweltsvogelarten“ kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

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.

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt. Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur 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 von einer weiteren detaillierten Prüfung 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

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 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

**RLB:** Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).<sup>1</sup>

| Kategorie | Bedeutung  |
|-----------|--|
| <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 unbekanntes Ausmaßes                            |
| <b>R</b>  | Extrem selten  |
| <b>V</b>  | Vorwarnliste   |
| <b>D</b>  | Daten unzureichend   |
| <b>*</b>  | Ungefährdet  |
| <b>♠</b>  | Nicht bewertet (meist Neozoen)                             |
| <b>–</b>  | Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten) |

<sup>1</sup> LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet<sup>2</sup>:

| Gefährdungskategorien |   |
|-----------------------|---|
| <b>0</b>              | ausgestorben oder verschollen<br>( <b>0*</b> ausgestorben und <b>0</b> verschollen) |
| <b>1</b>              | vom Aussterben bedroht  |
| <b>2</b>              | stark gefährdet   |
| <b>3</b>              | gefährdet   |
| <b>G</b>              | Gefährdung anzunehmen   |
| <b>R</b>              | extrem selten<br>( <b>R*</b> äußerst selten und <b>R</b> sehr selten)               |
| <b>V</b>              | Vorwarnstufe  |
| <b>•</b>              | ungefährdet   |
| <b>••</b>             | sicher ungefährdet  |
| <b>D</b>              | Daten mangelhaft  |

**RLD:** Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN<sup>3</sup>:

| Symbol   | Kategorie                       |
|----------|---------------------------------|
| <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 unbekanntes Ausmaßes |
| <b>R</b> | Extrem selten                   |
| <b>V</b> | Vorwarnliste                    |
| <b>D</b> | Daten unzureichend              |
| <b>★</b> | Ungefährdet                     |
| <b>♦</b> | Nicht bewertet                  |

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

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Tagfalter 2016, Heuschrecken 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017 alle anderen bewerteten Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (RLD 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere).

Die Artabfrage saP (saP-Arteninformation) erfolgte für die Suche Vorkommen in Landkreis Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim (575); Erweiterte Auswahl nach Lebensraumtypen: Hecken und Gehölze, Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume (Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens; 1 Hauptvorkommen und 2 Vorkommen).

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

<sup>2</sup> LfU 2003: Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

<sup>3</sup> Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 ([https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik\\_2009.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf)).

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

? = Rufnachweise nicht eindeutig zuordenbar

| V | L | E | NW | PO | Säugetiere ohne Fledermäuse |                                 | RLB | RLD | EHZ |
|---|---|---|----|----|-----------------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|
| 0 |   |   |    |    | Baumschläfer                | <i>Dryomys nitedula</i>         | R   | R   |     |
| x | 0 |   |    |    | Biber                       | <i>Castor fiber</i>             | -   | V   | g   |
| 0 |   |   |    |    | Birkenmaus                  | <i>Sicista betulina</i>         | G   | 1   |     |
| x | 0 |   |    |    | Feldhamster                 | <i>Cricetus cricetus</i>        | 2   | 1   |     |
| 0 |   |   |    |    | Fischotter                  | <i>Lutra lutra</i>              | 1   | 3   |     |
| x | 0 |   |    |    | Haselmaus                   | <i>Muscardinus avellanarius</i> | -   | G   |     |
| 0 |   |   |    |    | Luchs                       | <i>Lynx lynx</i>                | 1   | 2   |     |
| x | 0 |   |    |    | Wildkatze                   | <i>Felis silvestris</i>         | 1   | 3   |     |

#### Kriechtiere

|   |  |  |  |  |                         |                            |   |   |   |
|---|--|--|--|--|-------------------------|----------------------------|---|---|---|
| 0 |  |  |  |  | Äskulapnatter           | <i>Zamenis longissimus</i> | 1 | 2 |   |
| 0 |  |  |  |  | Europ. Sumpfschildkröte | <i>Emys orbicularis</i>    | 1 | 1 |   |
| 0 |  |  |  |  | Mauereidechse           | <i>Podarcis muralis</i>    | 1 | V | u |



|   |   |   |   |                          |                            |   |   |   |
|---|---|---|---|--------------------------|----------------------------|---|---|---|
| x | 0 |   |   | Schlingnatter            | <i>Coronella austriaca</i> | 2 | 3 | u |
| 0 |   |   |   | Östliche Smaragdeidechse | <i>Lacerta viridis</i>     | 1 | 1 |   |
| x | x | x | 0 | Zauneidechse             | <i>Lacerta agilis</i>      | V | V | u |

**Lurche**

|   |   |  |  |                      |                              |   |   |   |
|---|---|--|--|----------------------|------------------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  | Alpensalamander      | <i>Salamandra atra</i>       | - | - |   |
| 0 |   |  |  | Geburtshelferkröte   | <i>Alytes obstetricans</i>   | 1 | 3 |   |
| x | 0 |  |  | Gelbbauchunke        | <i>Bombina variegata</i>     | 2 | 2 | s |
| x | 0 |  |  | Kammolch             | <i>Triturus cristatus</i>    | 2 | V | u |
| x | 0 |  |  | Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i>   | D | G | ? |
| x | 0 |  |  | Knoblauchkröte       | <i>Pelobates fuscus</i>      | 2 | 3 | u |
| x | 0 |  |  | Kreuzkröte           | <i>Bufo calamita</i>         | 2 | V | u |
| x | 0 |  |  | Laubfrosch           | <i>Hyla arborea</i>          | 2 | 3 | u |
| 0 |   |  |  | Moorfrosch           | <i>Rana arvalis</i>          | 1 | 3 |   |
| x | 0 |  |  | Springfrosch         | <i>Rana dalmatina</i>        | 3 | - | g |
| x | 0 |  |  | Wechselkröte         | <i>Pseudepidalea viridis</i> | 1 | 3 | s |

**Fische**

|   |  |  |  |                 |                             |   |   |  |
|---|--|--|--|-----------------|-----------------------------|---|---|--|
| 0 |  |  |  | Donaukaulbarsch | <i>Gymnocephalus baloni</i> | D | - |  |
|---|--|--|--|-----------------|-----------------------------|---|---|--|

**Libellen**

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

**Käfer**

|   |   |  |  |                           |                             |   |   |   |
|---|---|--|--|---------------------------|-----------------------------|---|---|---|
| 0 |   |  |  | Großer Eichenbock         | <i>Cerambyx cerdo</i>       | 1 | 1 | x |
| 0 |   |  |  | Schwarzer Grubenlaufkäfer | <i>Carabus nodulosus</i>    | 1 | 1 |   |
| 0 |   |  |  | Scharlach-Plattkäfer      | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | R | 1 |   |
| 0 |   |  |  | Breitrand                 | <i>Dytiscus latissimus</i>  | 1 | 1 |   |
| x | 0 |  |  | Eremit                    | <i>Osmoderma eremita</i>    | 2 | 2 | u |
| 0 |   |  |  | Alpenbock                 | <i>Rosalia alpina</i>       | 2 | 2 |   |

**Tagfalter**

|   |   |  |  |                                     |                             |   |   |   |
|---|---|--|--|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|---|
| x | 0 |  |  | Wald-Wiesenvögelchen                | <i>Coenonympha hero</i>     | 2 | 2 | s |
| 0 |   |  |  | Moor-Wiesenvögelchen                | <i>Coenonympha oedippus</i> | 0 | 1 |   |
| x | 0 |  |  | Kleiner Maivogel                    | <i>Euphydryas maturna</i>   | 1 | 1 | s |
| x | 0 |  |  | Quendel-Ameisenbläuling             | <i>Maculinea arion</i>      | 2 | 3 | s |
| x | 0 |  |  | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Maculinea nausithous</i> | 3 | V | u |

|   |   |  |  |                                    |                             |   |   |   |
|---|---|--|--|------------------------------------|-----------------------------|---|---|---|
| x | 0 |  |  | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Maculinea teleius</i>    | 2 | 2 | u |
| x | 0 |  |  | Gelbringfalter                     | <i>Lopinga achine</i>       | 2 | 2 | s |
| x | 0 |  |  | Flussampfer-Dukatenfalter          | <i>Lycaena dispar</i>       | R | 3 | g |
| 0 |   |  |  | Blauschillernder Feuerfalter       | <i>Lycaena helle</i>        | 1 | 2 |   |
| 0 |   |  |  | Apollo                             | <i>Parnassius apollo</i>    | 2 | 2 |   |
| 0 |   |  |  | Schwarzer Apollo                   | <i>Parnassius mnemosyne</i> | 2 | 2 |   |

**Nachtfalter**

|   |   |  |  |                      |                               |   |   |   |
|---|---|--|--|----------------------|-------------------------------|---|---|---|
| x | 0 |  |  | Heckenwollfalter     | <i>Eriogaster catax</i>       | 1 | 1 | s |
| 0 |   |  |  | Haarstrangwurzeleule | <i>Gortyna borelii</i>        | 1 | 1 |   |
| 0 |   |  |  | Nachtkerzenschwärmer | <i>Proserpinus proserpina</i> | V | - | ? |

**Schnecken**

|   |  |  |  |                          |                                |   |   |  |
|---|--|--|--|--------------------------|--------------------------------|---|---|--|
| 0 |  |  |  | Zierliche Tellerschnecke | <i>Anisus vorticulus</i>       | 1 | 1 |  |
| 0 |  |  |  | Gebänderte Kahnschnecke  | <i>Theodoxus transversalis</i> | 1 | 1 |  |

**Muscheln**

|   |   |  |  |                                   |                     |   |   |   |
|---|---|--|--|-----------------------------------|---------------------|---|---|---|
| x | 0 |  |  | Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel | <i>Unio crassus</i> | 1 | 1 | s |
|---|---|--|--|-----------------------------------|---------------------|---|---|---|

**Gefäßpflanzen:**

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

**B Vögel**

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

Artinformation LfU Bayern:

- Legende V: Vorkommen Landkreis Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim (575)
- Legende L: Grobfilter Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorhanden; erweiterte Auswahl nach Lebensraumtypen: Hecken und Gehölze, Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume; Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (1 Hauptvorkommen und 2 Vorkommen)
- Legende E: 0 = mit Vorkommen entsprechend Artinformation LfU Bayern, aber Projekt spezifisch nicht relevant
- oder \*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

| V | L | E | NW | PO | Art (deutsch)          | Art (wiss.)               | streng geschützte Arten | RL B | RL D |
|---|---|---|----|----|------------------------|---------------------------|-------------------------|------|------|
| x | x | 0 | X  |    | Amstel*)               | Turdus merula             |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Auerhuhn               | Tetrao urogallus          | sg                      | 1    | 1    |
| x | 0 | 0 |    |    | Bachstelze*)           | Motacilla alba            |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Bartmeise              | Panurus biarmicus         |                         |      | V    |
| x | 0 | 0 |    |    | Baumfalke              | Falco subbuteo            | sg                      | R    |      |
| x | 0 |   |    |    | Baumpieper             | Anthus trivialis          |                         | 2    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Bekassine              | Gallinago gallinago       | sg                      | 1    | 1    |
| x | 0 |   |    |    | Beutelmeise            | Remiz pendulinus          |                         |      | V    |
| x | 0 |   |    |    | Bienenfresser          | Merops apiaster           | sg                      | R    |      |
| x | 0 |   |    |    | Birkenzeisig           | Carduelis flammea         |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Blässhuhn*)            | Fulica atra               |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Blaukehlchen           | Luscinia svecica          | sg                      |      |      |
| x |   | 0 | x  |    | Blaumeise*)            | Parus caeruleus           |                         |      |      |
| x | x | x | 0  |    | Bluthänfling           | Carduelis cannabina       |                         | 2    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Brachpieper            | Anthus campestris         | sg                      | 0    | 1    |
| x | 0 |   |    |    | Brandente              | Tadorna tadorna           |                         | R    |      |
| x | 0 |   |    |    | Braunkehlchen          | Saxicola rubetra          |                         | 1    | 2    |
| x | x | 0 | x  |    | Buchfink*)             | Fringilla coelebs         |                         |      |      |
| x | x | 0 | x  |    | Buntspecht*)           | Dendrocopos major         |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Dohle                  | Corvus monedula           |                         |      | V    |
| x | x | x | x  |    | Dorngrasmücke          | Sylvia communis           |                         |      | V    |
| x | 0 |   |    |    | Drosselrohrsänger      | Acrocephalus arundinaceus | sg                      | 3    |      |
| x | x | 0 |    |    | Eichelhäher*)          | Garrulus glandarius       |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Eiderente              | Somateria mollissima      |                         | R    | V    |
| x | 0 |   |    |    | Eisvogel               | Alcedo atthis             | sg                      | 3    |      |
| x | x | 0 | x  |    | Elster*)               | Pica pica                 |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Erlenzeisig            | Carduelis spinus          |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Feldlerche             | Alauda arvensis           |                         | 3    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Feldschwirl            | Locustella naevia         |                         | V    | 3    |
| x | x | x | x  |    | Feldsperling           | Passer montanus           |                         | V    | V    |
| x | 0 | 0 |    |    | Fichtenkreuzschnabel*) | Loxia curvirostra         |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Fischadler             | Pandion haliaetus         | sg                      | 1    | 3    |
| x | x | 0 | 0  |    | Fitis*)                | Phylloscopus trochilus    |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Flussregenpfeifer      | Charadrius dubius         |                         | 3    |      |
| x | 0 |   |    |    | Flussuferläufer        | Actitis hypoleucos        | sg                      | 1    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Gänsesäger             | Mergus merganser          |                         | 2    | 3    |
| x | x | 0 | 0  |    | Gartenbaumläufer*)     | Certhia brachydactyla     |                         |      |      |

| V | L | E | NW | PO | Art (deutsch)                 | Art (wiss.)                          | streng geschützte Arten | RL B | RL D |
|---|---|---|----|----|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------|------|
| x | x | 0 | x  |    | Gartengrasmücke <sup>*)</sup> | <i>Sylvia borin</i>                  |                         |      |      |
| x | x | x | x  |    | Gartenrotschwanz              | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>       |                         | 3    | V    |
| x | 0 | 0 | 0  |    | Gebirgsstelze <sup>*)</sup>   | <i>Motacilla cinerea</i>             |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Gelbspötter                   | <i>Hippolais icterina</i>            |                         | 3    |      |
| x | x | 0 | 0  |    | Gimpel <sup>*)</sup>          | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>             |                         |      |      |
| x | x | 0 | x  |    | Girlitz <sup>*)</sup>         | <i>Serinus serinus</i>               |                         |      |      |
| x | x | x | x  |    | Goldammer                     | <i>Emberiza citrinella</i>           |                         |      | V    |
| x | 0 |   |    |    | Grauammer                     | <i>Emberiza calandra</i>             | sg                      | 1    | V    |
| x | 0 |   |    |    | Graugans                      | <i>Anser anser</i>                   |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Graureiher                    | <i>Ardea cinerea</i>                 |                         | V    |      |
| x | x | 0 | 0  | x  | Grauschnäpper <sup>*)</sup>   | <i>Muscicapa striata</i>             |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Grauspecht                    | <i>Picus canus</i>                   | sg                      | 3    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Großer Brachvogel             | <i>Numenius arquata</i>              | sg                      | 1    | 1    |
| x | x | 0 | x  |    | Grünfink <sup>*)</sup>        | <i>Carduelis chloris</i>             |                         |      |      |
| 0 | 0 |   |    |    | Grünschenkel                  | <i>Tringa nebularia</i>              |                         |      |      |
| x | x | x | 0  |    | Grünspecht                    | <i>Picus viridis</i>                 | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Habicht                       | <i>Accipiter gentilis</i>            | sg                      | V    |      |
| x | 0 |   |    |    | Halsbandschnäpper             | <i>Ficedula albicollis</i>           | sg                      | 3    | 2    |
| 0 |   |   |    |    | Haselhuhn                     | <i>Bonasa bonasia</i>                |                         | V    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Haubenlerche                  | <i>Galerida cristata</i>             | sg                      | 1    | 1    |
| x | x | 0 | 0  |    | Haubenmeise <sup>*)</sup>     | <i>Parus cristatus</i>               |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Haubentaucher                 | <i>Podiceps cristatus</i>            |                         |      |      |
| x | x | 0 | 0  |    | Hausrotschwanz <sup>*)</sup>  | <i>Phoenicurus ochruros</i>          |                         |      |      |
| x | x | 0 | x  |    | Haussperling <sup>*)</sup>    | <i>Passer domesticus</i>             |                         |      | V    |
| x | x | 0 | 0  |    | Heckenbraunelle <sup>*)</sup> | <i>Prunella modularis</i>            |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Heidelerche                   | <i>Lullula arborea</i>               | sg                      | 2    | V    |
| x | 0 |   |    |    | Höckerschwan                  | <i>Cygnus olor</i>                   |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Hohltaube                     | <i>Columba oenas</i>                 |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Jagdfasan <sup>*)</sup>       | <i>Phasianus colchicus</i>           |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Kanadagans                    | <i>Branta canadensis</i>             |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Karmingimpel                  | <i>Carpodacus erythrinus</i>         | sg                      | 1    |      |
| x | x | 0 | 0  |    | Kernbeißer <sup>*)</sup>      | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Kiebitz                       | <i>Vanellus vanellus</i>             | sg                      | 2    | 2    |
| x | x |   | 0  |    | Klappergrasmücke              | <i>Sylvia curruca</i>                |                         | 3    |      |
| x | x | 0 | 0  |    | Kleiber <sup>*)</sup>         | <i>Sitta europaea</i>                |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Kleines Sumpfhuhn             | <i>Porzana parva</i>                 | sg                      |      | 1    |
| x | x | 0 | 0  |    | Kleinspecht                   | <i>Dendrocopos minor</i>             |                         | V    | V    |
| x | 0 |   |    |    | Knäkente                      | <i>Anas querquedula</i>              | sg                      | 1    | 2    |
| x | x | 0 | x  |    | Kohlmeise <sup>*)</sup>       | <i>Parus major</i>                   |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Kolbenente                    | <i>Netta rufina</i>                  |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Kolkrabe                      | <i>Corvus corax</i>                  |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Kormoran                      | <i>Phalacrocorax carbo</i>           |                         | V    | V    |
| 0 |   |   |    |    | Kornweihe                     | <i>Circus cyaneus</i>                | sg                      | 0    | 1    |
| x | 0 |   |    |    | Krickente                     | <i>Anas crecca</i>                   |                         | 3    | 3    |
| x | x | 0 | 0  |    | Kuckuck                       | <i>Cuculus canorus</i>               |                         | V    | V    |
| x | 0 |   |    |    | Lachmöwe                      | <i>Larus ridibundus</i>              |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Löffelente                    | <i>Anas clypeata</i>                 |                         | 1    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Mauersegler                   | <i>Apus apus</i>                     |                         | 3    |      |
| x | 0 |   |    |    | Mäusebussard                  | <i>Buteo buteo</i>                   | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Mehlschwalbe                  | <i>Delichon urbicum</i>              |                         | 3    | 3    |
| x | 0 | 0 |    |    | Misteldrossel <sup>*)</sup>   | <i>Turdus miscivorus</i>             |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Mittelspecht                  | <i>Dendrocopos medius</i>            | sg                      |      |      |

| V | L | E | NW | PO | Art (deutsch)                     | Art (wiss.)                       | streng geschützte Arten | RL B | RL D |
|---|---|---|----|----|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------|------|
| x | x | 0 | x  |    | Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>     | <i>Sylvia atricapilla</i>         |                         |      |      |
| x | x | x | 0  |    | Nachtigall                        | <i>Luscinia megarhynchos</i>      |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Nachtreiher                       | <i>Nyctcorax nyctcorax</i>        | sg                      | R    | 2    |
| x | x | x | 0  |    | Neuntöter                         | <i>Lanius collurio</i>            |                         | V    |      |
| x | 0 |   |    |    | Ortolan                           | <i>Emberiza hortulana</i>         | sg                      | 1    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Pirol                             | <i>Oriolus oriolus</i>            |                         | V    | V    |
| 0 |   |   |    |    | Purpurreiher                      | <i>Ardea purpurea</i>             | sg                      | R    | r    |
| x | x | 0 | x  |    | Rabenkrähe <sup>*)</sup>          | <i>Corvus corone</i>              |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Raubwürger                        | <i>Lanius excubitor</i>           | sg                      | 1    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Rauchschwalbe                     | <i>Hirundo rustica</i>            |                         | V    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Raufußkauz                        | <i>Aegolius funereus</i>          | sg                      |      |      |
| x | x | x | x  |    | Rebhuhn                           | <i>Perdix perdix</i>              |                         | 2    | 3    |
| x | 0 | 0 |    |    | Reiherente <sup>*)</sup>          | <i>Aythya fuligula</i>            |                         |      |      |
| x | x | 0 | x  |    | Ringeltaube <sup>*)</sup>         | <i>Columba palumbus</i>           |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Rohrammer <sup>*)</sup>           | <i>Emberiza schoeniclus</i>       |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Rohrdommel                        | <i>Botaurus stellaris</i>         | sg                      | 1    | 3    |
| 0 |   |   |    |    | Rohrschwirl                       | <i>Locustella luscinioides</i>    | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Rohrweihe                         | <i>Circus aeruginosus</i>         | sg                      |      |      |
| x | x | 0 | x  |    | Rotkehlchen <sup>*)</sup>         | <i>Erithacus rubecula</i>         |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Rotmilan                          | <i>Milvus milvus</i>              | sg                      | V    | V    |
| 0 |   |   |    |    | Rotschenkel                       | <i>Tringa totanus</i>             | sg                      | 1    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Saatkrähe                         | <i>Corvus frugilegus</i>          |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Schellente                        | <i>Bucephala clangula</i>         |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Schilfrohrsänger                  | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Schlagschwirl                     | <i>Locustella fluviatilis</i>     |                         | V    |      |
| x | 0 |   |    |    | Schleiereule                      | <i>Tyto alba</i>                  | sg                      | 3    |      |
| x | 0 |   |    |    | Schnatterente                     | <i>Anas strepera</i>              |                         |      |      |
| x | x | 0 | 0  |    | Schwanzmeise <sup>*)</sup>        | <i>Aegithalos caudatus</i>        |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzhalstaucher                | <i>Podiceps nigricollis</i>       | sg                      | 2    |      |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzkehlchen                   | <i>Saxicola torquata</i>          |                         | V    |      |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzkopfmöwe                   | <i>Larus melanocephalus</i>       |                         | R    |      |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzmilan                      | <i>Milvus migrans</i>             | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzspecht                     | <i>Dryocopus martius</i>          | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzstorch                     | <i>Ciconia nigra</i>              | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Seeadler                          | <i>Haliaetus albicilla</i>        |                         | R    |      |
| 0 |   |   |    |    | Seidenreiher                      | <i>Egretta garzetta</i>           | sg                      |      |      |
| x | x | 0 | 0  |    | Singdrossel <sup>*)</sup>         | <i>Turdus philomelos</i>          |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Sommersgoldhähnchen <sup>*)</sup> | <i>Regulus ignicapillus</i>       |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Sperber                           | <i>Accipiter nisus</i>            | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Sperbergrasmücke                  | <i>Sylvia nisoria</i>             | sg                      | 1    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Sperlingskauz                     | <i>Glaucidium passerinum</i>      | sg                      |      |      |
| x | x | 0 | x  |    | Star <sup>*)</sup>                | <i>Sturnus vulgaris</i>           |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Steinkauz                         | <i>Athene noctua</i>              | sg                      | 3    | 3    |
| 0 |   |   |    |    | Steinrötel                        | <i>Monzicola saxatilis</i>        | sg                      | 1    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Steinschmätzer                    | <i>Oenanthe oenanthe</i>          |                         | 1    | 1    |
| 0 |   |   |    |    | Stelzenläufer                     | <i>Himantopus himantopus</i>      | sg                      |      |      |
| x | x | 0 | x  |    | Stieglitz <sup>*)</sup>           | <i>Carduelis carduelis</i>        |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Stockente <sup>*)</sup>           | <i>Anas platyrhynchos</i>         |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Sumpfmeise <sup>*)</sup>          | <i>Parus palustris</i>            |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>     | <i>Acrocephalus palustris</i>     |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Tafelente                         | <i>Aythya ferina</i>              |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Tannenhäher <sup>*)</sup>         | <i>Nucifraga caryocatactes</i>    |                         |      |      |

| V | L | E | NW | PO | Art (deutsch)                    | Art (wiss.)             | streng geschützte Arten | RL B | RL D |
|---|---|---|----|----|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|------|------|
| x | x | 0 | 0  |    | Tannenmeise <sup>*)</sup>        | Parus ater              |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Teichhuhn                        | Gallinula chloropus     | sg                      |      | V    |
| x | 0 |   |    |    | Teichrohrsänger                  | Acrocephalus scirpaceus |                         |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Trauerschnäpper <sup>*)</sup>    | Ficedula hypoleuca      |                         | V    | 3    |
| 0 | 0 |   |    |    | Tüpfelsumpfhuhn                  | Porzana porzana         | sg                      | 1    | 3    |
| x | x | 0 | 0  |    | Türkentaube <sup>*)</sup>        | Streptopelia decaocto   |                         |      |      |
| x | x | x | 0  |    | Turmfalke                        | Falco tinnunculus       | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Turteltaube                      | Streptopelia turtur     | sg                      | V    | V    |
| 0 |   |   |    |    | Uferschnepfe                     | Limosa limosa           | sg                      | 1    | 1    |
| x | 0 |   |    |    | Uferschwalbe                     | Riparia riparia         | sg                      | V    | V    |
| x | 0 |   |    |    | Uhu                              | Bubo bubo               | sg                      |      |      |
| x | x | 0 |    |    | Wacholderdrossel <sup>*)</sup>   | Turdus pilaris          |                         |      |      |
| x | x | x | 0  |    | Wachtel                          | Coturnix coturnix       |                         | 3    | V    |
| x | 0 |   |    |    | Wachtelkönig                     | Crex crex               | sg                      | 2    | 2    |
| x | 0 | 0 |    |    | Waldbaumläufer <sup>*)</sup>     | Certhia familiaris      |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Waldkauz                         | Strix aluco             | sg                      |      |      |
| x | 0 | 0 |    |    | Waldlaubsänger <sup>*)</sup>     | Phylloscopus sibilatrix |                         |      |      |
| x | x | x | 0  |    | Waldohreule                      | Asio otus               | sg                      |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Waldschnepfe                     | Scolopax rusticola      |                         | V    |      |
| x | 0 |   |    |    | Waldwasserläufer                 | Tringa ochropus         | sg                      | 2    |      |
| x | 0 |   |    |    | Wanderfalke                      | Falco peregrinus        | sg                      | 3    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Wasseramsel                      | Cinclus cinclus         |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Wasserralle                      | Rallus aquaticus        |                         | 3    | V    |
| x | x | 0 | 0  |    | Weidenmeise <sup>*)</sup>        | Parus montanus          |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Weißstorch                       | Ciconia ciconia         | sg                      |      | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Wendehals                        | Jynx torquilla          | sg                      | 1    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Wespenbussard                    | Pernis apivorus         | sg                      | V    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Wiedehopf                        | Upupa epops             | sg                      | 1    | 3    |
| x | 0 |   |    |    | Wiesenpieper                     | Anthus pratensis        |                         | 1    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Wiesenschafstelze                | Motacilla flava         |                         |      |      |
| x | 0 |   |    |    | Wiesenweihe                      | Circus pygargus         | sg                      | R    | 2    |
| x | 0 | 0 |    |    | Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup> | Regulus regulus         |                         |      |      |
| x | x | 0 | 0  |    | Zaunkönig <sup>*)</sup>          | Troglodytes troglodytes |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Ziegenmelker                     | Caprimulgus europaeus   | sg                      | 1    | 3    |
| x | x | 0 | x  |    | Zilpzalp <sup>*)</sup>           | Phylloscopus collybita  |                         |      |      |
| 0 |   |   |    |    | Zippammer                        | Emberiza cia            | sg                      | R    | 1    |
| 0 |   |   |    |    | Zwergdommel                      | Ixobrychus minutus      | sg                      | 1    | 2    |
| x | 0 |   |    |    | Zwergschnäpper                   | Ficedula parva          | sg                      | 2    | V    |
| x | 0 | 0 |    |    | Zwergtaucher <sup>*)</sup>       | Tachybaptus ruficollis  |                         |      |      |