

# spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Stadt Erlangen  
Gewerbegebiet Geisberg

**Auftraggeber**  
Stadt Erlangen

**Auftragnehmer**  
Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft  
Schwabach

**Bearbeiter**  
Ingrid Faltin

**Stand der Bearbeitung**  
10. September 2012



	Seite
<b>1</b>	<b>Einleitung ..... 2</b>
<b>1.1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung ..... 2</b>
<b>1.2</b>	<b>Datengrundlagen..... 2</b>
<b>1.3</b>	<b>Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen..... 2</b>
<b>2</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens..... 3</b>
<b>2.1</b>	<b>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse..... 3</b>
<b>2.2</b>	<b>Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse ..... 3</b>
<b>2.3</b>	<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse ..... 4</b>
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ..... 5</b>
<b>3.1</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung ..... 5</b>
<b>3.2</b>	<b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)..... 5</b>
<b>4</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ..... 6</b>
<b>4.1</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ..... 6</b>
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ..... 6
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ..... 6
4.1.2.1	Säugetiere ..... 7
4.1.2.2	Kriechtiere ..... 7
4.1.2.3	Lurche ..... 9
4.1.2.4	Libellen ..... 9
4.1.2.5	Käfer ..... 9
4.1.2.6	Tagfalter ..... 9
4.1.2.7	Nachtfalter ..... 9
4.1.2.8	Schnecken ..... 9
4.1.2.9	Muscheln ..... 9
<b>4.2</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... 11</b>
<b>5</b>	<b>Gutachterliches Fazit ..... 20</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis ..... 21</b>

## Anhang

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Erlangen plant nördlich der Staatsstraße 2244 das Gewerbegebiet Geisberg (Gemarkung Frauenaaurach). Das Plangebiet, das im Norden vom Landschaftsschutzgebiet Rittersbachtal, im Westen von landwirtschaftlichen Flächen und Ausläufern des Klosterwaldes sowie im Osten von bereits bestehenden Gewerbegebieten begrenzt wird, ist ca. 28,56 ha groß und wird größtenteils landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzt. Nähere Angaben sind den Planungsunterlagen zu entnehmen.

#### In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

### 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topographische Karte TK 1 : 25.000 6431 Herzogenaaurach.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK).
- Auswahlliste HNB Mittelfranken für den Naturraum Schichtstufenland.
- Drei Geländebegehungen zur Habitatstrukturanalyse und Arterfassung (insbesondere Vögel und Reptilien) zwischen Mai und Juli 2012 (ÖFA).
- Projektbesprechung mit Herrn Simon, Herrn Heuer und Herrn Rückel am 29.08.2012 (alle Stadt Erlangen).
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis).

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 24. März 2011 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)".

## 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.

Durch **bau-, anlagen- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme** gehen Lebensräume von wild lebenden Pflanzen und Tieren verloren. Durch zusätzliche **bau- und anlagenbedingte Lärm- und Schadstoffimmissionen** werden Flächen beeinträchtigt. Durch **anlagen- und betriebsbedingte Barriere- und Zerschneidungswirkungen** wird der Verbund von Tierlebensräumen gestört:

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Überbauung und Versiegelung des Bodens (überwiegend landwirtschaftliche Flächen).
- Temporärer Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme für Baufelder und Baustraßen.
- Indirekter Funktionsverlust oder –beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z. B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beunruhigung von Individuen (Flucht- und Meideaktionen) durch akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Baufahrzeuge und Personen.
- Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beeinträchtigung von Individuen durch Staub- und Schadstoffimmissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge).

### 2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten, Verlust von Nahrungshabitaten durch anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme (Versiegelung und Bebauung).
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagenbedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder –beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagenbedingte Standortveränderungen (z. B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden (Bodengefüge, -wasserhaushalt und –chemismus) durch Überbauung, Umlagerung oder Verdichtung.
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.

### **2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse**

- Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tierlebensräumen durch betriebsbedingte akustische und visuelle Störreize.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen.
- Allgemeine mittelbare Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume und Biotope durch Schadstoffeintrag und eine betriebsbedingte Verlärmung.

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

#### **3.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Das Baufeld wird auf den unumgänglichen Umfang eingegrenzt.
- Die Baufeldräumung sowie jegliche Gehölz- und Gebüschbeseitigungen erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.
- In den Randbereichen des geplanten Gewerbegebietes werden durch Neuanlage von zwei Lesesteinhaufen und nach Süden ausgerichteten Rohbodenstandorten mit für die Zauneidechse grabfähigem Boden die für die Art verbleibenden Eingriffe im räumlich-funktionalen Zusammenhang kompensiert. Die Flächen brauchen eine gute Sonneneinstrahlung, müssen also möglichst südexponiert oder eben sein. Für die Eiablage sind offene und besonnte Rohbodenflächen von ca. 10 m<sup>2</sup> nötig. Um lange einen adäquaten Anteil vegetationsarmer Bereiche gewährleisten zu können, ist der vollständige oder bereichsweise Abtrag des humosen Oberbodens wichtig, mit anschließender Aufbringung einer mindestens 20 cm hohen, grabfähigen Sand- oder Sand-Feinschotter-Abdeckung.

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen der lokalen Populationen der im Gebiet vorkommenden Feldvögel (Feldlerche, Wiesenschafstelze) zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- Um die Kontinuität und Funktionsfähigkeit des Brutlebensraumes für Feldvögel insgesamt ohne Unterbrechung zu gewährleisten und die Beeinträchtigungen durch den geplanten Eingriff zu kompensieren, werden auf großräumigen Agrarfluren im Umfeld des Geisberges auf einer Fläche von mindestens 0,1 ha entlang von inneren Flurgrenzen sogenannte "Lerchenstreifen" angelegt. Dazu werden die Flächen aus der Nutzung genommen und als Extensivgrünland gestaltet (z. B. durch Selbstbegrünung oder standortgerechte Heudruschsaat) und unterhalten (einmalige Mahd der Flächen nach dem 01.08.). Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung sowie Gülleausbringung sind nicht zulässig. Davon abgesehen erfolgt eine ackerbauliche Bewirtschaftung entsprechend der angrenzenden Flächen weiterhin und ohne Einschränkung. Die Einzelflächen sollten eine Länge von 50 m bis maximal 100 m und eine Breite von 3 m bis maximal 5 m aufweisen. Der Abstand der "Lerchenstreifen" zu Straßen, Wohnbebauung, Wäldern und hohen Einzelstrukturen (Gebäude, Einzelbäume, Baumreihen, Heckenzeilen) muss mindestens 60 m betragen.

## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV 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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

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

**Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.**

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt.

#### 4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

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

**Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.**

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

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

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

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

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

**Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht**

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

#### 4.1.2.1 Säugetiere

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

Fledermäuse: Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) liegen für das Plangebiet keine Fledermausnachweise vor. Der Planungsraum weist keine Strukturen auf, die sich als Quartiere für Fledermäuse eignen. Das Gebiet kann aber als Jagdhabitat von Gebäudefledermäusen (z. B. Zwergfledermaus) aus den angrenzenden Siedlungen und von Waldfledermäusen aus angrenzenden Gehölzen bzw. Wäldern genutzt werden. Die geplante Maßnahme verkleinert zwar den Jagdlebensraum für die Fledermäuse, da die vom Bauvorhaben beanspruchten Bereiche aber keine existenzielle Bedeutung als Jagdhabitats haben, bleibt die Funktionalität des Lebensraumes gewahrt.

Alle übrigen zu prüfenden Säugetierarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden dort keine geeigneten Lebensräume.

#### 4.1.2.2 Kriechtiere

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

Zwei adulte Zauneidechsenweibchen wurden am Nordrand des Planungsraumes nachgewiesen, zwei Jungtiere entlang von Wegböschungen (vgl. Abb. 1).

Die übrigen zu prüfenden Kriechtierarten fehlen großräumig um das Planungsgebiet oder finden dort keine geeigneten Lebensräume.

**Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell betroffenen Kriechtierarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

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

**EHZ** Erhaltungszustand

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



**Betroffenheit der Kriechtierarten**

<b>Zauneidechse</b> ( <i>Lacerta agilis</i> )	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<b>Rote-Liste Status</b> Deutschland: <input type="checkbox"/> V Bayern: <input type="checkbox"/> V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <b>kontinentalen biogeographischen Region</b> <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, hier werden die Eier abgelegt. Als absolute Mindestgröße für den längeren Erhalt einer Population werden 3-4 ha angegeben.</p>	
<b>Lokale Population:</b> <p>Die Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet und seiner Umgebung werden als lokale Population definiert. Zwei adulte Zauneidechsenweibchen wurden am Nordrand des Planungsraumes nachgewiesen, zwei Jungtiere entlang von Wegböschungen (vgl. Abb. 1).</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:  <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden Teile der für die Zauneidechse als Lebensraum nutzbaren Habitate zerstört. Es können dadurch Verluste von besiedelten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Tötung von Individuen während der Winterruhe bzw. die Vernichtung von Eiern im Zuge der Zerstörung von Lebensstätten nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuanlage von Lesesteinhaufen und nach Süden ausgerichteten Rohbodenstandorten mit für die Art grabfähigem Boden.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p>	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Störungen der Zauneidechse können durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge sowie Erschütterungen entstehen. Gegenüber Lärmimmissionen reagiert die Art nicht empfindlich. Aufgrund der Lebensraumausstattung verfügt das Umfeld des Planungsraumes über weitere für die Zauneidechse geeignete Habitate, die in einem räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche stehen und in welche die Tiere ausweichen können. Es ist somit nicht mit einer Verschlechterung des bestehenden Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p>	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

#### **4.1.2.3 Lurche**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.4 Libellen**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.5 Käfer**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.6 Tagfalter**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.7 Nachtfalter**

Die in der Auswahlliste Mittelfranken geführten Nachtfalterarten sind durch das geplante Bauvorhaben nicht betroffen.

#### **4.1.2.8 Schnecken**

Die zu prüfende Art kommt weiträumig um das Untersuchungsgebiet nicht vor.

#### **4.1.2.9 Muscheln**

Das Untersuchungsgebiet weist keinen für die Bachmuschel (*Unio crassus*) geeigneten Lebensraum auf.

Abbildung 1: Verbreitung naturschutzfachlich relevanter Tierarten (FL Feldlerche, SS Schafstelze, Z Zauneidechse).



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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot** (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögel oder ihrer Entwicklungsformen.**

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

**Störungsverbot** (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

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

**Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht**

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Bei den Erhebungen zwischen Mai und Juli 2012 wurden im Planungsraum und seiner unmittelbaren Umgebung insgesamt **27 Vogelarten** nachgewiesen. Als Datengrundlage kommen ferner die Nachweise der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) aus dem Umfeld des geplanten Eingriffsraumes sowie Daten des Brutvogelatlas Bayern hinzu. Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Vogelarten sind in der Tabelle 2 aufgelistet (**10 Vogelarten**). Die **Wachtel**, die auch auf Ackerflächen brüten kann, wurde nicht nachgewiesen. Auch der Brutvogelatlas Bayern nennt für den durch den geplanten Eingriff betroffenen TK 25- Quadranten keine Nachweise. In den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums wird die Wachtel mit "**NW 0**" geführt.

Für **17 Vogelarten** des Untersuchungsgebietes und seiner näheren Umgebung (angrenzende TK 25- Quadranten) ist die Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Diese Vogelarten sind in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums extra gekennzeichnet (\*) und wurden der **Spalte "E 0"** zugeordnet. Dazu zählen die weit verbreiteten, ungefährdeten Arten Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Elster, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Hausperling, Jagdfasan, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Star, Stieglitz, Straßentaube und Sumpfrohrsänger.

Alle übrigen Vogelarten kommen nicht im Großnaturreaum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden Kartenblättern nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkungsbereich des Projektes.

**Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		V
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>		
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>		3

**fett** streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

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

**Betroffenheit der Vogelarten**

<b>Feldlerche</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )	Europäische Vogelart nach VRL
<p><b>Rote-Liste Status</b> Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Feldlerche brütet in Bayern vor allem in der offenen Feldflur mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Günstig sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreideäcker. Sie ist nahezu flächendeckend verbreitet und noch als häufig einzustufen. Die Siedlungsdichte ist höher in reich strukturierter Feldflur mit besserem Nahrungsangebot und Ausweichmöglichkeiten. Wenn Höhe und Dichte der Kulturen zu groß werden, können nur Randbereiche besiedelt werden. Sehr auffällig ist die Abhängigkeit der Verteilung und Dichte von Art, Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen. Bei Anwesenheit hochragender Einzelstrukturen wie Einzelhäuser, -bäume und -masten, Gebüsch- und Baumreihen ist die Siedlungsdichte geringer. Von geschlossenen vertikalen Strukturen (große Gebäude, Wälder), die das Blickfeld der Feldlerche eingrenzen, hält sie in der Regel einen Abstand von mindestens 60 Metern.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Als lokale Population wird der Brutbestand im Untersuchungsgebiet und in angrenzenden Bereichen definiert. Die Feldlerche besiedelt den Planungsraum und seine unmittelbare Umgebung mit 4 – 5 Brutpaaren.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p><b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Mit der Realisierung der geplanten Bebauung erfolgt eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche. Es muss von einem Verlust von vier bis fünf Brutrevieren ausgegangen werden. Die Feldlerche ist in den angrenzenden Flächen westlich und nördlich des geplanten Gewerbegebietes mit weiteren Brutpaaren vertreten. Die durch das Vorhaben verloren gehenden Reviere müssen in den benachbarten Lebensräumen aufgenommen werden. Dies kann durch Umsetzung der genannten CEF-Maßnahme weitgehend erreicht werden, da die Ausweichflächen nach der Optimierung mehr Tiere aufnehmen können. Damit bleibt die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern kann durch eine Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutsaison vermieden werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.</li> </ul> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von sog. "Lerchenstreifen" entlang von inneren Flurgrenzen auf einer Fläche von mindestens 0,1 ha.</li> </ul> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen im Umfeld der Maßnahme kommen. Da die Feldlerche in der Umgebung weitere geeignete Acker- und Wiesenflächen findet, kann sie in ungestörte Bereiche ausweichen, so dass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

## Gebüsch- und Heckenbrüter *Feldsperling (Passer montanus)*, *Goldammer (Emberiza citrinella)* Europäische Vogelarten nach VRL

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

Goldammer und Feldsperling bevorzugen strukturreiche Kulturlandschaften und sind typische Bewohner von Hecken. Die Arten sind außerhalb der Alpen in Bayern nahezu flächendeckend verbreitet und häufige bis sehr häufige Brutvögel.

### Lokale Population:

Als lokale Populationen werden die Brutbestände im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Bereichen definiert. Der Planungsraum wird von Feldsperlingen und Goldammern regelmäßig als Nahrungslebensraum genutzt. Hecken und Gebüschstrukturen am Rande der geplanten Bebauung können als Brutstandorte dienen.

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

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

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

Eine Zerstörung von Bruthabitaten kann im Zuge des geplanten Bauvorhabens weitgehend ausgeschlossen werden. Günstige Brutstandorte liegen abseits des geplanten Eingriffs, z. B. im LSG Rittersbachtal. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Für das Gewerbegebiet werden Flächen in Anspruch genommen, die Feldsperling und Goldammer als Nahrungshabitats dienen. Sie sind jedoch nicht von existenzieller Bedeutung für die Populationen, da sie nur einen kleinen Teil des gesamten Nahrungslebensraumes ausmachen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen (Lärm und visuelle Effekte) kann es zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen im Umfeld des geplanten Vorhabens kommen. Die betroffenen Brutpaare können aber in angrenzende ungestörte Bereiche ausweichen, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen nicht anzunehmen ist. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

<b>Kuckuck</b> ( <i>Cuculus canorus</i> )		Europäische Vogelart nach VRL
<b>Rote-Liste Status</b>	Deutschland: <b>V</b> Bayern: <b>V</b>	<b>Art im UG:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Der Kuckuck ist mit kleinen Lücken flächendeckend in Bayern verbreitet. Als Brutschmarotzer legt er seine Eier in die Nester von ca. 25 weit verbreiteten und häufigen Vogelarten (darunter Bachstelze oder Hausrotschwanz), überwiegend in offenen und halboffenen Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern.</p>		
<b>Lokale Population:</b>		
<p>Als lokale Population wird der Bestand im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Bereichen definiert. Am Nordrand des Planungsraumes wurde ein rufendes Männchen registriert.</p>		
<p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
<b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
<p>Durch das Vorhaben werden Brutplätze potenzieller Wirtsvögel vernichtet. Da es sich dabei, wie oben dargelegt, um weit verbreitete und häufige Arten handelt, kann der Kuckuck problemlos auf angrenzende Flächen ähnlicher Strukturausstattung ausweichen, so dass sich die oben genannten möglichen Verluste von Wirtsvogel-Brutstätten nicht signifikant auf die lokale Kuckuck-Population auswirken. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.</li> </ul>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
<p>Da der Kuckuck zur Eiablage in ungestörte Bereiche im Umfeld des geplanten Gewerbegebietes ausweichen kann, ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		



**Luftjäger** Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delicon urbicum*), Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)  
 Europäische Vogelarten nach VRL

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

Mauersegler, Mehlschnalbe und Rauchschnalbe bauen ihre Nester im besiedelten Bereich an Gebäuden unterhalb von Dachvorsprüngen oder innerhalb von offenen Hallen, Scheunen und Stallungen. Mauersegler sind Höhlen- und Nischenbrüter an hohen Gebäuden. Die beiden Schnalbenarten benötigen zum Nestbau feuchtes, lehmiges Substrat. Daher zählen unbefestigte Wege und feuchte bis nasse, unversiegelte Bodenflächen (z. B. im Umfeld von landwirtschaftlichen Betrieben) zu den wichtigen Lebensraumausstattungen. Alle drei Arten jagen Fluginsekten über freien Flächen und über Gewässern.

**Lokale Population:**

Als lokale Populationen werden die Brutbestände im Untersuchungsgebiet und in angrenzenden Bereichen definiert. Der Planungsraum wird von den genannten Arten regelmäßig als Nahrungshabitat genutzt.

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

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

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

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist auszuschließen, da durch die Baumaßnahme keine Gebäude beansprucht werden. Für den geplanten Eingriff werden Flächen in Anspruch genommen, die Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe als Nahrungshabitate dienen. Sie sind jedoch nicht von existenzieller Bedeutung für die Populationen, da sie nur einen kleinen Teil des gesamten Nahrungslebensraumes ausmachen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen der nahrungssuchenden Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalben sind nicht auszuschließen. Da es sich bei den vorhabensbedingt betroffenen Flächen nicht um essentielle Nahrungshabitate handelt, die, gemessen an der Gesamtgröße der zur Verfügung stehenden Nahrungsflächen nur von geringer Bedeutung sind, ist zu konstatieren, dass sich die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen aller genannten Arten vorhabensbedingt nicht verschlechtern.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

<b>Mäusebussard</b> ( <i>Buteo buteo</i> )		Europäische Vogelart nach VRL
<b>Rote-Liste Status</b>	Deutschland: -	Bayern: -
<b>Art im UG:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Der Mäusebussard benötigt Wald als Brutplatz und offenes Land als Jagdgebiet in der weiteren Umgebung des Neststandortes. Die Nestanlage erfolgt in großkronigen Bäumen in größeren geschlossenen Wäldern (bevorzugt Waldrandzone), aber auch in Feldgehölzen bis hin zu Baumgruppen und Einzelbäumen.</p>		
<b>Lokale Population:</b>		
<p>Die Brutvorkommen in den Waldgebieten und Gehölzbeständen der Umgebung des Untersuchungsgebietes werden als lokale Population definiert. Der Mäusebussard tritt im Untersuchungsgebiet regelmäßig als Nahrungsgast auf.</p>		
<p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
<b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
<p>Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. –revieren des Mäusebussards durch die geplante Baumaßnahme ist auszuschließen. Durch den Eingriff gehen kleinflächig Nahrungsräume der Art verloren, doch sind diese nicht von existenzieller Bedeutung.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
<p>Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase und betriebsbedingt zu Beeinträchtigungen von Brut- und Nahrungsplätzen in der Umgebung kommen. Da der Mäusebussard im Umfeld ausreichend Alternativen findet, kann er in ungestörte Bereiche ausweichen, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten ist. Da nur ein kleiner Teil des gesamten Jagdhabitates durch die geplante Bebauung verloren geht, ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Mäusebussards zu rechnen.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

**Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Der Turmfalke brütet in der Kulturlandschaft und in Siedlungsgebieten, auch in Großstädten. Geschlossene Wälder werden nur im Randbereich besiedelt. Nistplätze sind Felswände, Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine, Gittermasten, andere hohe Bauwerke) und Bäume. Jagdgebiete sind Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation (Wiesen, Weiden, extensiv genutztes Grünland, Äcker, Brachflächen, Straßenböschungen, in Städten auch Parks, Friedhofsanlagen und Sportplätze). In Großstädten kann das Jagdgebiet mehrere Kilometer vom Nestplatz entfernt sein. Die Art ist in Bayern häufiger Brutvogel, nicht gefährdet und bis auf kleine Lücken fast flächendeckend verbreitet.

**Lokale Population:**

Die Brutvorkommen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes werden als lokale Population definiert. Der Turmfalke tritt im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Nahrungsgast auf.

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

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

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

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist auszuschließen. Durch den geplanten Eingriff gehen kleinflächig Nahrungsflächen des Turmfalken verloren, doch sind diese nicht von existenzieller Bedeutung.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase und betriebsbedingt zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen in der Umgebung kommen. Da der Turmfalke im Umfeld ausreichend geeignete Brutplätze findet, kann er in ungestörte Bereiche ausweichen, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten ist. Aufgrund der Aktionsdistanzen des Turmfalken von 0,9 – 3,1 km<sup>2</sup> beinhaltet das Jagdgebiet einen genügend großen Raum, der durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt wird. Die Art kann in ungestörte gleichwertige Bereiche der Umgebung ausweichen. Der aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Turmfalken-Population verschlechtert sich vorhabensbedingt nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die Schafstelze ist als spärlicher Brutvogel lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet. Die Art besiedelt extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackerbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten sowie Getreide-, Klee- und Futterpflanzenschläge, Ruderal- und Brachflächen werden regelmäßig besetzt. Die Nahrungssuche erfolgt oft an Wegen. Die Schafstelze neigt dazu, günstige Lebensräume in kleineren Gemeinschaften zu besiedeln. Der Langstreckenzieher mit Winterquartier im tropischen Afrika erreicht den Brutplatz Anfang April bis Anfang Mai. Das Nest wird mit tiefem Napf aus dünnen Grashalmen, Stängeln, Wurzeln und Moos am Boden angelegt.

**Lokale Population:**

Als lokale Population wird der Bestand im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Agrarflächen definiert. Die Wiesenschafstelze besiedelt den Planungsraum und seine unmittelbare Umgebung mit mindestens 2 Brutpaaren.

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

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

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

Mit der Realisierung der geplanten Bebauung erfolgt eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten der Wiesenschafstelze. Es muss mit einem Verlust von mindestens zwei Brutrevieren gerechnet werden. Die Wiesenschafstelze ist in den angrenzenden Flächen westlich und nördlich des geplanten Gewerbegebietes mit weiteren Brutpaaren vertreten. Die durch das Vorhaben verloren gehenden Reviere müssen in den benachbarten Lebensräumen aufgenommen werden. Dies kann durch Umsetzung der genannten CEF-Maßnahme weitgehend erreicht werden, da die Ausweichflächen nach der Optimierung mehr Tiere aufnehmen können. Damit bleibt die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern kann durch eine Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutsaison vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Anlage von sog. "Lerchenstreifen" entlang von inneren Flurgrenzen auf einer Fläche von mindestens 0,1 ha.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen kommen. Da die Wiesenschafstelze in der Umgebung weitere geeignete Bruthabitats findet, kann sie in ungestörte Bereiche ausweichen, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 5 Gutachterliches Fazit

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind 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.

Bearbeitung:

Ingrid Faltin

Am Wasserschloss 28b, 91126 Schwabach

Schwabach, den 10.09.2012



A handwritten signature in blue ink that reads "Ingrid Faltin".

## 6 Literaturverzeichnis

### Gesetze und Richtlinien

**BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSchG):** Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Dezember 2005 (GVBl. 2006, 2, 791-1-UG).

**ERSTES GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (BNATSchG)** in der Fassung vom 12.12.2007.

**BUNDESBARTSCHUTZVERORDNUNG (BARTSchV)** –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

**RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).

**RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115).

**RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997** zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

**RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997** zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

### Literatur

**BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, P. KNIEF, W. SÜDBECK, P. & K. WITT (2002):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 3. überarbeitete Fassung, 8.5.2002; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

**BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005):** Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

**BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003):** Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. – Bay LfU/166: 48-51.

**BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOUCKY, P. BOYE & E. DIETRICH (1998):** Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55.

**BEZZEL, E. (1985):** Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. - Wiesbaden: Aula-Verlag, 792 S.

**BEZZEL, E. (1993):** Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres - Singvögel. - Wiesbaden: Aula-Verlag, 766 S.

**BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005):** Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

**BLANKE, I. (2004):** Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7.

**DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005):** Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

**EU-KOMMISSION (2006):** Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

**FGSV AK 2.9.3 (STAND JUNI 2007):** Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

**FLADE, M. (1994):** Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

**GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007):** Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

**GEIGER, H. & B.-U. RUDOLPH (2004):** Wasserfledermaus - *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817). - In: **MESCHÉDE, A. & B.-U. RUDOLPH** (Bearb.): Fledermäuse in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag: 127-138.

**GLANDT, D. & W. BISCHOFF (1988):** Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Mertensiella, Bonn 1: 1-257.

**Günther, R. (Hrsg.) (1996):** Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.

**HAENSEL, J. & RACKOW, W. (1996):** Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report.- Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29–47.

**HAFNER, A. & P. ZIMMERMANN (2007):** Zauneidechse - *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758. - In: **LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG** (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Stuttgart, Ulmer: 543-558.

**KAULE, G. & RECK, H. (1992):** Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Bonn.

**KEMPF, N. & O. HÜPPOP (1996):** Auswirkungen von Fluglärm auf Wildtiere: ein kommentierter Überblick. - J. Orn. 137: 101-113.

**KUHN, K. & K. BURBACH (1998):** Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

**MACZEY, N. & P. BOYE (1995):** Lärmwirkung auf Tiere - ein Naturschutzproblem? Auswertung einer Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz. - Natur & Landschaft 70: 545-549.

**MESCHÉDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004):** Fledermäuse in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

**MOULTON, N. & K. CORBETT (1999):** The Sand Lizard Conservation Handbook. - English Nature, Peterborough; 24 S.

**PETERSEN, B. et al. (2003):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

**PETERSEN, B. et al. (2004):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

**RECK, H. et al. (2001):** Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 145-149.

**RECK, H. (UND RASSMUS, J.; KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M.; BRÜNING, H.; GUTSMIEDL, I.; HERDEN, C.; LUTZ, K.; MEHL, U.; PENN-BRESSEL, G.; ROWECK, H.; TRAUTNER, J.; WENDE, W.; WINKELMANN, C.; ZSCHALICH, A.) (2001):** Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in

der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG).. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

**RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001):** Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

**RECK, H. et al. (2001):** Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 145-149.

**SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003):** Heuschrecken in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

**STRIJBOSCH, H. & R. C. M. CREEMERS (1988):** Comparative demography of sympatric populations of *Lacerta vivipara* and *Lacerta agilis*. – *Oecologia* 76: 20-26.

**SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Bearb.) (1998):** Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

**SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (Hrsg.) (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

**TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. ( 2006):** Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

**WERZINGER, S. & J. WERZINGER (1995):** Zwischenbericht über Planbeobachtungen an der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) an sechs Flüssen im zentralen und nördlichen Mittelfränkischen Becken (Nordbayern). – Unveröff. Bericht aus der Arbeit der Abteilung "Ökologie heimischer Libellen" der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg, 19 S. + Anhang.

## Internet

[www.bayernflora.de](http://www.bayernflora.de)

[www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)



### Anlage 3

#### Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in **Mittelfranken - Naturraum Schichtstufenland** - noch aktuell vorkommenden

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

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

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

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

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

#### **Abschichtungskriterien** (Spalten am Tabellenanfang):

##### **Schritt 1: Relevanzprüfung**

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

**Schritt 2: Bestandsaufnahme****NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen**X** = ja**0** = nein**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich**X** = ja**0** = neinfür Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

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

**Weitere Abkürzungen:****RLB:** Rote Liste Bayern:für **Tiere**: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

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

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

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

**RLD:** Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):für **Wirbeltiere**: Bundesamt für Naturschutz (2009)für **wirbellose Tiere**: Bundesamt für Naturschutz (1998)für **Gefäßpflanzen**: KORNECK ET AL. (1996)**sg:** streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG.

**A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie****Tierarten:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
<b>Fledermäuse</b>									
	0				Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
0					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
	0				Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
0					Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
0					Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
	0				Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
	0				Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
	0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
	0				Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x
	0				Zweifarbflodermmaus	Vespertilio murinus	2	D	x
	0				Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b>									
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
0					Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
<b>Kriechtiere</b>									
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
		x	x		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
<b>Lurche</b>									
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

**Libellen**

	0				Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x

**Käfer**

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x

**Tagfalter**

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	2	x
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	3	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	1	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x

**Nachtfalter**

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	V	x

**Schnecken**

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
---	--	--	--	--	--------------------------	-------------------	---	---	---

**Muscheln**

	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
--	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

**Gefäßpflanzen:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Prächtiger Dünnpfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	x		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	x		Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
		0	x		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
	0				Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
	0				Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
	0				Dohle	Corvus monedula	V	-	-
	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
	0				Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente*)	Somateria mollissima	R	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
		0	x		Elster*)	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
		x	x		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
		x	x		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup>	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
	0				Fitis <sup>*)</sup>	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
	0				Gartenbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia brachydactyla	-	-	-
	0				Gartengrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
	0				Gebirgsstelze <sup>*)</sup>	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
	0				Gimpel <sup>*)</sup>	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0	x		Girlitz <sup>*)</sup>	Serinus serinus	-	-	-
		x	x		Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
	0				Grauammer	Miliaria calandra	1	3	x
0					Graugans	Anser anser	-	-	-
0					Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
	0				Grauschnäpper <sup>*)</sup>	Muscicapa striata	-	-	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0	x		Grünfink <sup>*)</sup>	Carduelis chloris	-	-	-
0					Grünschenkel	Tringa nebularia	-	-	-
	0				Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
	0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
	0				Haubenmeise <sup>*)</sup>	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
		0	x		Hausrotschwanz <sup>*)</sup>	Phoenicurus ochruros	-	-	-
		0	x		Haussperling <sup>*)</sup>	Passer domesticus	-	V	-
	0				Heckenbraunelle <sup>*)</sup>	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	V	-	-
		0	x		Jagdfasan <sup>*)</sup>	Phasianus colchicus	-	-	-
0					Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
	0				Kernbeißer <sup>*)</sup>	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
	0				Kleiber <sup>*)</sup>	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x
	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
		0	x		Kohlmeise <sup>*)</sup>	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	3	-	-
0					Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
0					Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kornweihe	Circus cyaneus	1	2	x
0					Krickente	Anas crecca	2	3	-
		x	x		Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	3	3	-
		x	x		Mauersegler	Apus apus	V	-	-
		x	x		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
		x	x		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
	0				Misteldrossel <sup>*)</sup>	Turdus viscivorus	-	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
		0	x		Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia atricapilla	-	-	-
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
	0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurereiher	Ardea purpurea	1	R	x
		0	x		Rabenkrähe <sup>*)</sup>	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
		x	x		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
	0				Reiherente <sup>*)</sup>	Aythya fuligula	-	-	-
		0	x		Ringeltaube <sup>*)</sup>	Columba palumbus	-	-	-
	0				Rohrammer <sup>*)</sup>	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
	0				Rotkehlchen <sup>*)</sup>	Erithacus rubecula	-	-	-
0					Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	V	x
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	-	-
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	2	-	-
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	V	x
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	3	-	-
	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	2	-	x
0					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	3	-	-
	0				Schwanzmeise <sup>*)</sup>	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	-	x
0					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	3	V	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	2	-	-
0					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	-	x
	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V	-	x
0					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	-	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
	0				Singdrossel <sup>*)</sup>	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen <sup>*)</sup>	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
	0				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisia</i>	1	-	x
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	V	-	x
		0	x		Star <sup>*)</sup>	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1	2	x
0					Steinrötel	<i>Monizicola saxatilis</i>	-	1	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
0					Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>			
		0	x		Stieglitz <sup>*)</sup>	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	x
	0				Stockente <sup>*)</sup>	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
		0	x		Straßentaube <sup>*)</sup>	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
	0				Sumpfmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
		0	x		Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
0					Tannenhäher <sup>*)</sup>	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
	0				Tannenmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus ater</i>	-	-	-
	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	x
	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	x
	0				Türkentaube <sup>*)</sup>	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
		x	x		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x



V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
0					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
0					Uhu	Bubo bubo	3	-	x
	0				Wacholderdrossel <sup>*)</sup>	Turdus pilaris	-	-	-
			0		Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-
	0				Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x
	0				Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia familiaris	-	-	-
	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
	0				Waldlaubsänger <sup>*)</sup>	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
	0				Waldohreule	Asio otus	V	-	x
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x
	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
0					Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
	0				Weidenmeise <sup>*)</sup>	Parus montanus	-	-	-
	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x
	0				Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x
	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x
0					Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
0					Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-
		x	x		Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
	0				Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup>	Regulus regulus	-	-	-
	0				Zaunkönig <sup>*)</sup>	Troglodytes troglodytes	-	-	-
	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
	0				Zilpzalp <sup>*)</sup>	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x
	0				Zwergtaucher <sup>*)</sup>	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

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