

**Naturschutzfachliche Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen
Prüfung (saP)**

**Vorhabenbezogener
Bebauungs- und Grünordnungsplan
„Handwerkerhof Mitterfecking“**

**Gemeinde
Saal a.d. Donau
Landkreis Kelheim
09. April 2020**

im Auftrag von

**Neidl & Neidl
Landschaftsarchitekten und
Stadtplaner Partnerschaft mbB
Dolesstraße 2
92237 Sulzbach-Rosenberg**

Verfasser:

**Bernhard Moos
Diplom-Biologe
Max-Wiesent-Straße 6
91275 Auerbach/Opf.
Tel.: 09643 - 20 58 803
Fax: 09643 - 20 58 804**

**Naturschutzfachliche Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan
„Handwerkerhof Mitterfecking“
Gemeinde Saal a.d. Donau, Landkreis Kehlheim
09. April 2020**

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einführung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Datengrundlagen	3
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
2. Wirkungen des Vorhabens	6
2.1 Anlagenbedingte Wirkprozesse	6
2.2 Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse	7
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
2.4 Mittelbare Folgewirkungen	8
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	8
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	11
4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
4.2.1 Säugetiere	12
4.2.2 Reptilien	16
4.2.3 Sonstige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	19
4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	20
5. Gutachterliches Fazit	23
6. Literaturverzeichnis	24
7. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	25
7.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	27
7.2 Europäische Vogelarten	30

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 : Potenziell vorkommende Säugetierarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum	13
Tab. 2: Erfassungstermine für Reptilien im Bearbeitungsraum 2019	16
Tab. 3 : Vorkommende Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum 2019	18
Tab. 4: Gast- und Brutvogelarten in und im Umfeld der Planungsfläche 2019	21

1. Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Gemeinderat der Gemeinde Saal a.d. Donau hat den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Handwerkerhof“ Mitterfecking auf den Flurnummern 168 und 168/2 der Gemarkung Peterfecking gefasst.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Handwerkerhof Mitterfecking“ erfolgt auf Antrag der Blomberger Schmid GbR, Dorfstraße 3a, 93342 Saal a.d. Donau. Der Vorhabenträger erarbeitet damit die städtebauliche Planung und verpflichtet sich zu ihrer Verwirklichung sowie zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten.

Für das Vorhaben werden 7.940 m² Fläche benötigt, die sich aus einem Acker und 105 m² Gehölzbestand zusammensetzen. Innerhalb des Geltungsbereichs werden 2.250 m² als Ausgleichsfläche naturbetont gestaltet, so dass 5.585 m² baulich genutzt werden.

Das Landschaftsarchitekturbüro Neidl, Sulzbach-Rosenberg, beauftragte den Verfasser mit der Erstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. In dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollen

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ermittelt und dargestellt bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

(Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine gegebenenfalls erforderliche Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden.

Die saP bezieht sich auf den Bebauungsplan. Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Kelheim im Juni 2019 werden die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien behandelt.

Damit werden die artenschutzrechtlichen Gesichtspunkte im Hinblick auf den gegenwärtigen Stand der Gesetzgebung zum 15.09.2017 aufgeführt und beurteilt. Diese Ausarbeitung dient als Grundlage für die Behandlung des Artenschutzes im Zuge des Genehmigungsverfahrens.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Ermittlung der Betroffenheit der Arten wurden folgende planungsbezogenen Unterlagen verwendet:

- (1) vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan "Handwerkerhof Mitterfecking", Maßstab 1:1000, Vorentwurf vom 09.04.2020
- (2) vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan "Handwerkerhof Mitterfecking", Begründung, Vorentwurf vom 09.04.2020
- (3) vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan "Handwerkerhof Mitterfecking", Umweltbericht, Vorentwurf vom 09.04.2020
- (4) Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan "Handwerkerhof Mitterfecking", Maßstab 1:1000, Vorentwurf vom 09.04.2020

- (5) Ergebnisse der eigenen Erfassungen zwischen Juni und September 2019 zu Vögeln, Reptilien und artenschutzrechtlich bedeutsamen Strukturen (Baumhöhlen, -spalten, Fledermausquartiere)
- (6) Daten der Biotop- und Artenschutzkartierung des BAYLFU gemäß Datenstand im FIS-Natur vom 30.12.2019

Für die Beurteilung der potenziellen Wirkung der Planung auf die vorkommenden Arten, insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen des Eingriffs auf die überörtlichen Populationen wurden folgende Übersichtswerke herangezogen:

- Fledermäuse in Bayern (MESCHEDE & RUDOLPH 2004)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (Rödl et al. 2012)
- Online-Abfrage beim Bayerischen Landesamt für Umweltschutz zu saP-relevanten Arten, Juli 2019
- Botanischer Informationsknoten Bayern (<http://www.bayernflora.de/daten/de/index.php>) vom Juli 2019

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 aktualisierten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2015. Diese „Hinweise“ berücksichtigen das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 08.01.2014, Az. 9 A 4/13, zum Neubau der A 14 nördlich Colbitz (Sachsen-Anhalt).

Die Liste des zu prüfenden Artenspektrums basiert für die europarechtlich geschützten Arten sowie die Vogelarten auf einer Liste des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz vom Juli 2019.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) Abs. 1 BNatSchG lauten:

(1) Es ist verboten

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

Für Eingriffsvorhaben wurde in der Novelle vom Dezember 2007 des BNatSchG der Absatz (5) (geändert Juli 2009) angefügt, der einen praktikablen Vollzug der obigen Verbotsbestimmungen ermöglichen soll:

- (5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Darüber hinaus fallen seit 1. März 2010 erforderliche naturschutzfachliche Untersuchungen bei Eingriffsvorhaben nach § 44 BNatSchG Absatz (6) nicht unter obige Verbotsbestimmungen:

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Das methodische Vorgehen gestaltet sich wie folgt:

In einem ersten Schritt werden durch projekt- und ortsspezifisches Abschichten des zu prüfenden Artenspektrums (siehe auch Kapitel 7.) solche Arten ausgeschieden, für die eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind zunächst solche Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung - zum Beispiel Alpendvögel - oder Lebensraumansprüche - etwa Wiesenbrüter - nicht im Wirkungsbereich des Projekts auftreten können.

In einem zweiten Schritt wird für die verbleibenden Arten durch eine Potenzialanalyse und anhand der eigenen Untersuchungsergebnisse die Bestandssituation der jeweiligen Arten im Wirkungsbereich erhoben bzw. abgeschätzt. Anhand der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen kann ermittelt werden, welche Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Arten, für die sich durch die Art des Eingriffs keine Erheblichkeit ergibt, werden nicht weiter betrachtet.

In der eigentlichen Prüfung wird untersucht, ob für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten gemäß Art 1. der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG eintreten, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Im § 45 Abs. 7 BNatSchG heißt es:

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

2. Wirkungen des Vorhabens

Das geplante Baugebiet „Handwerkerhof Mitterfecking“ befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Mitterfecking und umfasst 7.940 m² Fläche, von denen 7.835 ackerbaulich genutzt werden sowie 105 m² einen kleinen Gehölzbestand aufweisen. Im Westen wird das Areal von der Kreisstraße KEH 10 begrenzt, im Norden und Osten von der Saaler Straße, die die benachbarte Siedlung an die Kreisstraße anschließt. Im Süden schließen Grünland, Grünlandbrachen sowie weitere Gehölze und etwas Wohnbebauung an.

Die Saaler Straße wird auf der westlichen Seite von mittelalten Laubbäumen (vorwiegend Sandbirken) gesäumt, die eine lückige Allee bilden. Die Bäume bleiben erhalten und stehen dann auf der Ostseite des Baugebiets. Zum Acker besteht eine relativ steile Straßenböschung mit ca. 2 bis 3 Meter Breite. Die Böschung wird im Rahmen der Straßenunterhaltung regelmäßig gemäht.

Der gesamte Komplex liegt vollständig zwischen der Kreisstraße KEH10 und der Saaler Straße. Der Bereich ist ca. 700 Meter lang und zwischen ca. 10 und 50 Meter breit und umfasst ca. 2,1 Hektar. Westlich der Kreisstraße liegen im Tal des Feckinger Bachs größere landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Osten grenzt eine Wohnsiedlung auf ca. 1 km Länge an das Areal. Dahinter erstreckt sich ein großes Waldgebiet.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind im Norden und Süden zwei Ausgleichsflächen vorgesehen (A1 = 400 m² und A2 = 1.850 m²).

In den folgenden Kapiteln werden die Auswirkungen des Vorhabens näher beschrieben und ihre artenschutzrechtliche Bedeutung erörtert. Artspezifische Wirkungen werden im Kapitel 4. genauer dargelegt.

2.1 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Im Wesentlichen lassen sich drei Faktoren unterscheiden, durch die Beeinflussungen der Flora und Fauna entstehen können:

(1) Flächenverluste und -veränderungen

Für das geplante Baugebiet geht eine strukturarme Fläche mit ca. 0,9 Hektar verloren.

(2) Veränderung der Standortbedingungen und des Lokalklimas (u.a. Wasserregime, Luftströmungen, Exposition, Wasserqualität)

Veränderungen der Besonnung, der Bodenfeuchtigkeit und von Luftströmungen können Tier- und Pflanzenarten in ihrer Entwicklung oder Lebensfähigkeit bzw. die Standortbedingungen von Pflanzen beeinträchtigen. Dies kann zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Vernichtung von Individuen führen.

Bisher gut besonnte Böschungen können durch die Bebauung stärker beschattet oder anderweitig in der Qualität beeinträchtigt werden.

(3) Barrierewirkungen und Flächenzerschneidung

Dieser Sachverhalt kann zum Beispiel bei großen Siedlungs- oder Industriegebieten oder bei Straßenneubauten ein erhebliches Problem darstellen. Wenn größere Lebensraumkomplexe durch Bauflächen und Straßen zerteilt werden, können die Teilflächen für manche Arten nicht mehr die nötige Mindestgröße als Lebensraum aufweisen, so dass diese verschwinden. Allgemein weisen großflächige Lebensräume eine höhere Artendichte im Bezug zur Fläche auf als kleinflächige, die gleichartig ausgebildet sind.

Im vorliegenden Fall ergibt sich kein wesentlicher bedeutender zusätzlicher Zerschneidungs- oder Barriereneffekt, da der Flächenverbrauch zu gering ist und eine bereits bestehende Bebauung erweitert wird. Durch das Vorhaben werden keine großen und zusammenhängenden Lebensräume bzw. Wanderbeziehungen neu zerschnitten oder anderweitig wesentlich beeinträchtigt.

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse

(1) Vorübergehende baubedingte Flächennutzung und -veränderung

Während der Bauarbeiten können zusätzliche Flächen zur Ausführung der Arbeiten benötigt werden, die zum Befahren, als Baustraßen, Standort für Maschinen oder als Lagerplätze dienen sollen. Dies kann wiederum zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Störung und Vernichtung von Individuen führen.

Baustellen-Einrichtungen befinden sich ausschließlich innerhalb des Geltungsbereichs. Die Ausgleichsflächen werden für die Bauausführung nicht beansprucht.

(2) Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen, Schad- und Betriebsstoffe) sowie optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen)

Während der Bauphase sind regelmäßige und häufige Störungen in Form von Lärm, durch die Anwesenheit von Menschen und auch durch Bodenerschütterungen zu erwarten. In ungünstigen Fällen können durch Unfälle oder Unachtsamkeit Betriebs- oder Schadstoffe in den Boden oder in das Gewässer gelangen.

Zahlreiche Tierarten in der Nähe der Baustelle können dies tolerieren, empfindsamere Arten verlassen dann den Baubereich. Diese Störungen sind in der Bauphase meistens intensiver als während des eigentlichen Betriebs und können die Arten vertreiben, die Belastungen durch die eigentliche Nutzung nicht beeinträchtigen (zum Beispiel viele hecken- und Gehölz bewohnende Vogelarten). In der Regel kann man aber erwarten, dass nach Beendigung des Baus die weniger empfindlichen Arten wieder zurückkehren.

Baubedingte Emissionen erfolgen in einem relativ geringen Umfang und sind räumlich sowie zeitlich begrenzt. Populationsschädigende, erhebliche Störungen auf das Umfeld sind nicht zu erwarten, da im Umfeld durch die existierenden Straßen, Siedlungen und gewerbliche Nutzung (Steinbruch) eine merkliche Vorbelastung gegeben ist.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse

(1) Betriebsbedingte Störungen durch Fahrzeugverkehr, Lärm, Lichtemissionen und menschliche Tätigkeiten

Die Belastungen durch Lärm, Lichtstreuungen oder häufiges Auftreten von Menschen wirken ganz unterschiedlich auf Tierarten. Nicht selten können Sperlinge in Straßenbrücken brüten oder Fledermäuse in Brückenfeilern Winterquartiere finden.

Das wesentliche Störungspotenzial besteht in den menschlichen Aktivitäten im Handwerkerhof, die aber nur einen mäßigen Wert erreichen. Die örtliche vorhandene Tierwelt ist aufgrund der bisherigen Nutzung im Umfeld, der Straßen und der umliegenden Siedlungen an derartige Aktivitäten gewöhnt. Störungsempfindliche Arten kommen dort nicht vor. Die Ausweitung der menschlichen Aktivitäten durch den Bau des Handwerkerhofs führt daher nicht zu einer grundlegend anderen Störungssituation. Wesentliche Auswirkungen auf die vorhandene Fauna ergeben sich daher nicht.

(2) Betriebsbedingte Beeinträchtigung von Habitaten

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Habitaten - etwa durch stoffliche Emissionen - entstehen nicht.

2.4 Mittelbare Folgewirkungen

Neben der oben genannten Wirkfaktoren und -prozessen können Vorhaben auch mittelbare Auswirkungen zeigen, die zu weiteren Eingriffen in Natur- und Landschaft führen. Straßenneubauten können beispielsweise durch verbesserte Erschließung von Agrarflächen zu einer intensiveren Nutzung führen oder einen Raum für die Freizeitnutzung leichter erreichbar machen. Neue, größere Wohngebiete können einen verstärkten Freizeitdruck auf die Naturflächen der näheren Umgebung verursachen.

Mittelbare Folgewirkungen sind bei diesem Vorhaben nicht zu erwarten, da bereits eine starke menschliche Nutzung des Raums gegeben ist.

3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Die Wirksamkeit der unten ausgeführten Maßnahmen wird in folgenden Schritten gegenüber der UNB dargelegt:

Eine nachweislich qualifizierte Fachkraft für die biologische Baubegleitung ist vor Maßnahmenbeginn der uNB zu benennen. Die sachgerechte Durchführung aller CEF-Maßnahmen ist durch die biologische Baubegleitung zu dokumentieren und schriftlich gegenüber der unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen.

1. Herstellungskontrolle:

- Anzeige an die UNB über die Fertigstellung der Habitat-verbessernden Maßnahmen
- Anzeige an die UNB über Aufstellung der Zäune

- Abnahme der Maßnahmen gemeinsam mit der UNB
- Anzeige an die UNB über die Anzahl der umgesetzten Zauneidechsen
- Es erfolgen Mitteilungen an die UNB über die Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen, insbesondere der Zäune, während der Bauphase

2. Wirksamkeitskontrolle: Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird kontrolliert:

- Spätsommer 2020 (August/September), eine Begehung im Bereich der CEF-Flächen
- Frühling 2021 (April/Mai), eine Begehung im Bereich der CEF-Flächen

Die Ergebnisse sind den Naturschutzbehörden zeitnah und unaufgefordert zuzuleiten.

aV 1 Schutz der Böschungen vor Befahren und Ablagerungen während der Bauzeit

Der Lebensraum der Zauneidechse auf den Straßenböschungen ist während der Bauphase bis zum Abschluss der Umsetzung der Zauneidechsen vor Ablagerungen, Auffüllungen oder Anböschungen sowie von Befahren frei zu halten und vor sonstigen Schädigungen zu bewahren (Ausnahme im BBP dargestellte Zufahrten). Dies wird durch Bauzäune oder ähnliche Abgrenzungen sowie durch eine besondere Einweisung der Baufirma bzw. der Beteiligten gesichert.

aV 2 Verwendung insektenfreundlicher Außen- und Straßenbeleuchtung

Für die Außen- und Straßenbeleuchtung wird ein insektenfreundliches Licht verwendet. Damit wird erreicht, dass eine deutlich geringere Zahl an Insekten angelockt wird, so dass die Insektenmenge weniger stark durch die Beleuchtung verringert wird. Auf diese Weise wird das Nahrungsangebot vor allem für Fledermäuse nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die verwendeten Leuchten sind nach oben abgeschirmt. Als Leuchtmittel werden LED-Lampen mit einem warm-weißen Licht eingesetzt, die im Lichtspektrum keinen oder nur einen sehr geringen Anteil an Wellenlängen unter 800 nm aufweisen (reduzierter Anteil des blauen bis ultravioletten Lichts).

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind erforderlich. Die CEF-Maßnahmen sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu detaillieren und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Für Details siehe auch „vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan "Handwerkerhof Mitterfecking", Maßstab 1:1000.

CEF 1 Anlage günstiger Reptilienhabitate in den Ausgleichsflächen A1 und A2

Die Ausgleichsflächen A1 und A2 (Gesamtfläche 2.250 m²) werden so gestaltet, dass sie günstige Habitate für Reptilien darstellen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt vor Beginn der Erschließungsarbeiten.

A1: Punktuelle Pflanzung von niedrigen Sträuchern wie Wild-, Wein- und Apfelrose, Eingrifflicher Weißdorn, Kreuzdorn, Wolliger und Gewöhnlicher Schneeball. Anpflanzung von je einem Feldahorn, Wildbirne und Elsbeere.

Anlage von Strukturelementen: langgestreckte Steinriegel (Dolomit, Körnung 80% 200-400 mm, 20 % kleiner oder größer) und Sandhaufen (je Streifen zusammen Länge ca. 5-7m. Abfolge: Stein-Sand-Stein-Sand-Stein, Volumen ca. 5-6 m³) mit örtlichem Material,

Höhe kleiner 1 Meter. Die Lage ist so zu wählen, dass eine möglichst gute Exposition zur Sonne gegeben ist.

Stellenweise leichter Oberbodenabtrag in Kombination mit Versickerungsmulde, gesamt ca. 50 m² im Umfeld der Strukturelemente.

Ansaat nur mit Kräutern aus autochthonen Saummischungen ohne Grasanteil und teilweise Selbstbegrünung.

Mahd mit Abfuhr des Mähgutes: Pro Jahr maximal 50 % des Grünflächenanteils, jeweils wechselnde Teilbereiche. Dabei muss eine möglichst starke Abwechslung zwischen gemähten und ungemähten Bereichen gegeben sein.

A2: Punktuelle Bepflanzung von niedrigen Sträuchern wie Wild-, Wein- und Apfelrose, Eingrifflicher Weißdorn, Kreuzdorn, Wolliger und Gewöhnlicher Schneeball. Anzupflanzende Baumarten: Wildapfel, Wildbirne, Vogel- und Elsbeere, Feldahorn. Baumabstände von ca. 20 Metern sind einzuhalten, um eine stärkere Beschattung zu vermeiden.

Anlage von 4 Reptilienhabitat-Elementen, je Habitat sind zu verwenden:

a) niedriger Steinhauften (Dolomit, Körnung 80% 200-400 mm, 20 % kleiner oder größer, ca. 6 m³. Steinhauften teilweise bis ca. 1 m Tiefe eingegraben als mögliches Überwinterungsquartier, Aushub nördlich angebösch, Volumen mit Aushub ca. 10 m³, Höhe ca. 1 m

b) niedriger Sandhaufen bzw. Sandwall (Anfangshöhe ca. 1m), Volumen ca. 6 m³, langgestreckte Bogenform, West-Süd-Ost-ausgerichtet, in Verbindung mit dem Steinhauften

c) 1 Holzstapel aus ca. 1,3 m langen Stammstücken von etwa 15-30 cm Durchmesser, sowie Wurzelstöcken, zur Schaffung kleinteiliger Übergänge, teilweise mit sandigem Material verfüllt, Volumen ca. 4 m³, Höhe ca. 80 cm, in Verbindung mit dem Steinhauften.

Bodenabtrag in Teilbereichen (ca. 100 m²) im Umfeld der Habitatelemente.

Ansaat nur mit Kräutern aus autochthonen Saummischungen ohne Grasanteil und teilweise Selbstbegrünung.

Mahd mit Abfuhr des Mähgutes: Pro Jahr maximal 50 % des Grünflächenanteils, jeweils wechselnde Teilbereiche. Dabei ist eine möglichst starke Abwechslung zwischen gemähten und ungemähten Bereichen gegeben sein.

Grundsätzlich für alle Teilbereiche: Mahd frühestens ab Mitte Oktober, kein Mulchen, immer Abfuhr des Mähgutes. Pro Jahr sind maximal 50 % der Flächen zu mähen.

CEF 2 Entnahme der Zauneidechsen aus der Baufläche

Aufstellung eines Reptilienzauns; Zeitraum: Februar bis Anfang April 2020

Aufstellung eines Reptilienzauns auf der auf der neu gestalteten Ausgleichsflächen A1 und A2. Verwendet wird ein mobiler Amphibienschutzzaun, System Maibach in der robusten Ausführung oder vergleichbar:

Beschreibung des Zauns: Freitragende Konstruktion mit Haltepfosten, oben 45° abgewinkelt (Überkletterschutz nach außen weisend), Gewebe aus einer reißfesten, unverwüstliche Polyesterfaser, Höhe ca. 50 cm, ohne Öffnungen und undurchsichtig mit UV-Bewitterungsschutz, ca. 10 cm am Boden aufliegend. Die Zaunfolie am Boden wird mit Halteeisen als auch mit aufgelagertem Sand eng an die Bodenoberfläche angeschmiegt, damit die Tiere nicht darunter hindurchkriechen können. Stellenweise ist es erforderlich die Bodenoberfläche händisch zu planieren, um einen ebenen Streifen für die Aufstellung zu erhalten.

Zweck dieses Zaunes ist es Reptilien daran zu hindern, die Umsetzungsflächen zu verlassen in das Baufeld zu gelangen. Belassen des Zauns bis zum Abschluss der Bauarbeiten mit regelmäßiger Kontrolle auf Funktionsfähigkeit (etwa einmal wöchentlich). Kein Einbau von Fangeimern.

Abfangen der Zauneidechsen; Zeitraum: ab April 2020

Eine nachweislich qualifizierte Fachkraft für die biologische Baubegleitung ist vor Maßnahmenbeginn der uNB zu benennen.

Fang und Entnahme der Tiere aus dem Böschungsbereich, unmittelbar anschließend Freilassen an einem der neuen Reptilien-Habitatenelemente in beiden Teilflächen der CEF 1-Maßnahme.

Je nach Verlauf der Fangaktion werden Teilbereiche der Böschungen gemäht und die Vegetation niedrig gehalten. Mahd außerhalb der Aktivitätszeit von Zauneidechsen (vorwiegen am Abend).

Belassen des Zauns bis zum Abschluss der Bauarbeiten mit regelmäßiger Kontrolle auf Funktionsfähigkeit (etwa einmal wöchentlich). Kein Einbau von Fangeimern.

Die verbleibenden Böschungsbereiche mit Ausnahme der Zufahrt sind als Lebensraum für die Zauneidechse zu erhalten oder zu optimieren.

CEF 3 Reptilienfreundliche Gestaltung der Saumflächen am Rand des Geltungsbereichs

In die Grünstreifen im Osten und Westen des Geltungsbereichs ist möglichst nährstoffarmes Material einzubauen. In Abständen von ca. 50 Meter sind fast ebenerdige Steinriegel (Länge ca. 2 Meter, Tiefe mindestens 1 m aus Steinen mit 200-400 mm Körnung als Verstecke und Raststätten für die Zauneidechse einzubauen. Dazwischen sind flache Asthaufen als Sonnenplätze für die Zauneidechse anzulegen (Länge ca. 1,50 m, Breite ca. 1m, Höhe 20-30 cm) und dauerhaft zu unterhalten.

Ansaat nur mit Kräutern aus autochthonen Saummischungen, keine Rasenansaat. Teilmahd von maximal 50 % alle zwei Jahre.

Die sachgerechte Durchführung aller CEF-Maßnahmen ist durch die biologische Baubegleitung zu dokumentieren und schriftlich gegenüber der unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen. Dem Bericht ist ein Pflegekonzept, angepasst an die konkrete Umsetzung, beizugeben.

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 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

Pflanzenarten nach Anhang IV kommen im Einwirkungsbereich des Bauvorhabens nicht vor. Alle diese Pflanzenarten können aus Gründen der Verbreitung und fehlender Standorte im Einwirkungsbereich ausgeschlossen werden (Botanischer Informationsknoten Bayern Juli 2019).

4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

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 gewahrt wird.

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

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.

Tötungs- und Verletzungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

4.2.1 Säugetiere

Methodik zur Ermittlung der Vorkommen der betroffenen Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Angaben zur Verbreitung relevanter Säugetierarten wurden den unter 1.2 genannten Datenquellen entnommen. Der betroffene Baumbestand wurde im Juni 2019 auf (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse untersucht (Baumhöhlen, Baumspalten, Risse, hohle Bäume, abgeplatze Rinde und ähnliches: Methode V3 nach ALBRECHT et al. 2014). Die Überprüfung erfolgt augenscheinlich vom Boden aus.

Es erfolgte letztlich eine Überprüfung, ob Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse innerhalb des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar angrenzenden vorhanden sind.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Die Arten Baumschläfer, Birkenmaus, Feldhamster, Wolf, Luchs und Wildkatze werden ausgeschlossen, da deren Verbreitungsgebiete den Planungsraum und seine weitere Umgebung nicht mehr einschließen (LFU 2018). Für Haselmaus, Biber oder Fischotter sind keine geeigneten Habitate vorhanden.

Innerhalb des Geltungsbereichs gibt es keine Bäume mit Quartieren oder Verstecken oder andere Strukturen, die als Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten für Fledermäuse geeignet sind. In den Allee-Bäumen an der Saaler Straße sind zwar einige Ansätze für die Entwicklung von Baumhöhlen zu erkennen. Aufgrund des mittleren Alters der Bäume sind aber noch keine Höhlen, Verstecke oder Spaltenquartiere entstanden, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse geeignet sind. Auch abgeplatze Rinde wurde an den Stämmen nicht festgestellt. Quartiere, die

seit längerer Zeit genutzt werden, zeigen am Eingang Verfärbungen oder einen Abrieb durch die Fledermäuse, sowie Kot- und Urinspuren, die aus dem Eingang herauslaufen.

In Tabelle 1 sind die potenziell vorkommenden Fledermausarten aufgeführt, die im engeren und weiteren Umfeld des Geltungsbereichs Quartiere haben bzw. dort Nahrungsflüge vornehmen können.

Tabelle 1: Potenziell vorkommende Säugetierarten des Anhangs IV FFH-RL

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Baum quartiere	Vorkommen
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	U1	x	zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise).
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	FV	x	zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise).
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2	FV		zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage).
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	U1	x	zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, benachbarte ASK-Nachweise).
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	U1		zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage).
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	U2	x	vereinzelte Funde im weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise).
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	FV	x	wenige Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage).
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	xx		wenige Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004).
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV	x	sehr zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise).

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (Haupt et al. 2009), RL B = Rote Liste Bayern (BayLfU 2003); Kategorie 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Grenzvorkommen; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region: FV = günstig, U1 = ungünstig - unzureichend, U2 = ungünstig - schlecht, xx = unbekannt, sg = streng geschützt

Vor einiger Zeit wurden an den Bäumen Holzkästen angebracht, die offensichtlich als Spaltenquartiere für Fledermäuse dienen sollen (siehe Abbildung 1).

Es ist nicht bekannt, wer diese Kästen angebracht hat. Es ist möglich, dass die Kästen potenzielle Verstecke oder Quartiere von Fledermäusen sind bzw. eines Tages werden können. Die in Tabelle 1 genannten Arten können grundsätzlich auch in diesen Fledermauskästen aus Holz Quartier nehmen. Es ist aber nicht bekannt, ob die Kästen bereits als Quartiere oder Verstecke genutzt werden. In der Regel dauert es einige Monate bis zu mehreren Jahren bis neu angebrachte Fledermauskästen von Fledermäusen regelmäßig aufgesucht werden.

Die im Umfeld lebenden Fledermäuse haben ja bereits Quartiere und Verstecke, so dass es erst allmählich zu einer Besetzung neuer Quartiere kommt. Dies ist u.a. auch davon abhängig, in welcher Dichte die jeweilige Art im Gebiet auftritt. Weiterhin finden Fledermäuse in Siedlungen eher Quartiere als in Wäldern. Daher werden Kästen in Siedlungsnähe eher zögerlich besetzt als in höhlenarmen Waldgebieten.

Betroffenheit der Säugetierarten

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Die bisher üblichen Leuchten in der Straßenbeleuchtung ziehen im starken Maße Insekten an. Dies führt dazu, dass auch Fledermäuse die Straßenlampen anfliegen, um die Insekten zu erbeuten. Über die Maßnahme **aV 2 „Verwendung insektenfreundlicher Außen- und Straßenbeleuchtung“** wird erreicht, dass Fledermäuse nur in einem geringen Umfang zur Nahrungssuche in die bebauten Flächen hineinfliegen, da deutlich weniger Insekten die Straßenleuchten umfliegen. Damit wird die Wahrscheinlichkeit gesenkt, dass Todesfälle von Fledermäusen durch Fahrzeugverkehr eintreten. Zudem findet die Hauptaktivität im Handwerkerhof tagsüber und damit außerhalb der Aktivitätszeiten der Fledermäuse statt.

Daher ergibt sich im Zuge der Herstellung und des Betriebs im Handwerkerhof keine signifikante Steigerung der individuellen Tötungswahrscheinlichkeit für streng geschützte Säugetiere im Vergleich zum bisherigen Zustand.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

In den Siedlungen im näheren Umfeld des geplanten Baugebietes können sich einzelne Fledermausquartiere befinden.

Durch die vorhandenen Straßen, die Siedlung und die bestehenden Gewerbebetriebe im Norden besteht eine Vorbelastung des Planungsraums. In den umliegenden Gehölzbeständen ist zudem ein begrenztes Quartierangebot gegeben. Besetzte Quartiere wurden nicht entdeckt. Man kann daher davon ausgehen, dass keine bedeutenden Teilpopulationen der örtlichen Bestände der in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten im Umfeld des Geltungsbereichs Quartiere beziehen. Die örtlichen Populationen der einzelnen Arten erstrecken sich über den gesamten Raum des Gemeindegebietes.

Durch die Maßnahme **aV 2 „Verwendung insektenfreundlicher Außen- und Straßenbeleuchtung“** wird sichergestellt, dass keine bedeutende Minderung der Anzahl in der Nacht fliegender Insekten eintreten wird. Dadurch wird das Nahrungsangebot im Umfeld des Handwerkerhofs für Fledermäuse nicht wesentlich beeinträchtigt.

Durch die naturbetonten Ausgleichsflächen kann sie das Nahrungsangebot für Fledermäuse etwas verbessern.

Zudem ist die Art der Störung - Verkehrsemissionen und Gewerbebetrieb sowie Baulärm in der Bauphase - nicht so grundlegend neu in diesem Bereich, dass eine komplett andere Störungssituation für (potenzielle) Quartiere gegeben ist. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Bestände der im Umfeld lebenden Fledermäuse führen, werden ausgeschlossen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen werden nicht geschädigt oder entfernt. Die Alleebäume an der Saaler Straße bleiben erhalten und werden in ihrer Eigenschaft als potenzielle Quartierbäume nicht beeinträchtigt. Fledermäuse, die im Bereich der Siedlung Quartiere besitzen oder dort Nahrungsflüge unternehmen, werden wegen der Vorbelastung durch die geplante Bebauung des Areals „verschreckt“ oder beeinträchtigt, da sie die Belastungen gewöhnt sind. Es ist nicht zu erwarten, dass die örtlich vorkommenden Individuen bzw. Fledermausarten die genutzten Quartiere wegen der neuen Bebauung aufgeben.

Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird nicht beeinträchtigt.



Abbildung 1: Bei diesen Holzkästen handelt es sich offensichtlich um Spaltenquartiere für Fledermäuse. Es wurden mehrere Kästen an den Alleebäumen in der Saaler Straße vor einigen Monaten angebracht. Dem Verfasser ist nicht bekannt, wer die Anbringung vorgenommen hat.

Schlussfolgerung für Säugetiere:

Bei keiner Säugetierart, die im Gebiet potenziell auftreten kann, werden bei Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von der Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 in V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.2.2 Reptilien

Methodik zur Ermittlung der Vorkommen der betroffenen Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wiesenbrachen, Ränder von Industrie- und Gewerbeanlagen als auch magere Böschungen, Waldränder und Wegraine im Naturraum „Südliche Frankenalb“ weisen vielerorts günstige Reptilienhabitate auf. Vor allem gut besonnte, nach Süden exponierte Stellen sowie Zonen mit einer Mischung aus hoher bis niedriger und schütterer Vegetation werden von Wald- und Zauneidechse besiedelt.

Im Untersuchungsraum wurden die Brachfläche einschließlich der Gebüschränder (sowie die kleine Böschungen an der Saaler Straße und der Kreisstraße KEH10 auf ein Vorkommen der Zauneidechse überprüft, indem das Gelände jeweils bei sonnigem Wetter, aber nicht sehr heißen Temperaturen langsam abgelaufen wurde (siehe Tabelle 2). Die Flächen liegen alle außerhalb des Geltungsbereichs bzw. bilden seine Grenzen (Abgrenzung des untersuchten Areals siehe folgende Abbildung 2).

Die Feststellungen erfolgten durch Sichtbeobachtungen. Künstliche Verstecke wurden nicht ausgebracht. Die Gesamtlänge des Transekts beträgt ca. 1.000 Meter. Der Transekt erschließt quasi die gesamte Fläche der Reptilienhabitate, so dass sich eine flächendeckende Begehung ergibt.

Pro Kilometer Transektlänge wurden ca. 1,5 Stunden Erfassungszeit benötigt, für die 1.000 Meter Transekt ca. 1,5 Stunden, so dass die gesamte Beobachtungszeit für Reptilien ca. 9 Stunden betrug (Methode R1 nach ALBRECHT et al. 2014).

In Tabelle 2 sind die Witterungsdaten und Uhrzeiten der sechs Erfassungstermine sowie die Beobachtungen dargestellt. Die Verhältnisse waren für die Beobachtung von Reptilien jeweils günstig.

Tabelle 2: Erfassungstermine für Reptilien im Bearbeitungsraum 2019 mit Ergebnissen

Datum	12.06.2019	18.06.2019	14.08.2019	22.08.2019	10.09.2019	19.09.2019
Uhrzeit (Beginn)	8.15	7.45	9.30	9.30	15.15	16.00
Temperatur (Beginn)	20° C	19° C	19°C	20°C	19° C	18° C
Bewölkung (Beginn)	sonnig	sonnig	sonnig	leicht	leicht	sonnig
Niederschlag	kein	kein	kein	kein	kein	kein
Wind	kein	kaum	kaum	kaum	kaum	mäßig
Zauneidechsen						
adulte Weibchen 2 x	-	1	1	-	-	-
adulte Männchen 6 x	2	1	2	1	-	-
sudadulte 3 x	-	1	2	-	-	-
juvenile 9 x	-	-	-	3	2	4

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Zauneidechse

Es wurden insgesamt acht adulte, drei subadulte sowie neun juvenile Zauneidechse beobachtet. An den Böschungen zwischen der Saaler Straße und dem Acker im Geltungsbereich wurden zwei juvenile sowie zwei subadulte Tiere beobachtet. In den Brachen und Gehölzrändern südlich des Geltungsbereichs erfolgten 16 weitere Beobachtungen

Insgesamt waren es 20 Exemplare der Zauneidechse. Dabei können einzelne Individuen auch mehrfach gezählt worden sein.

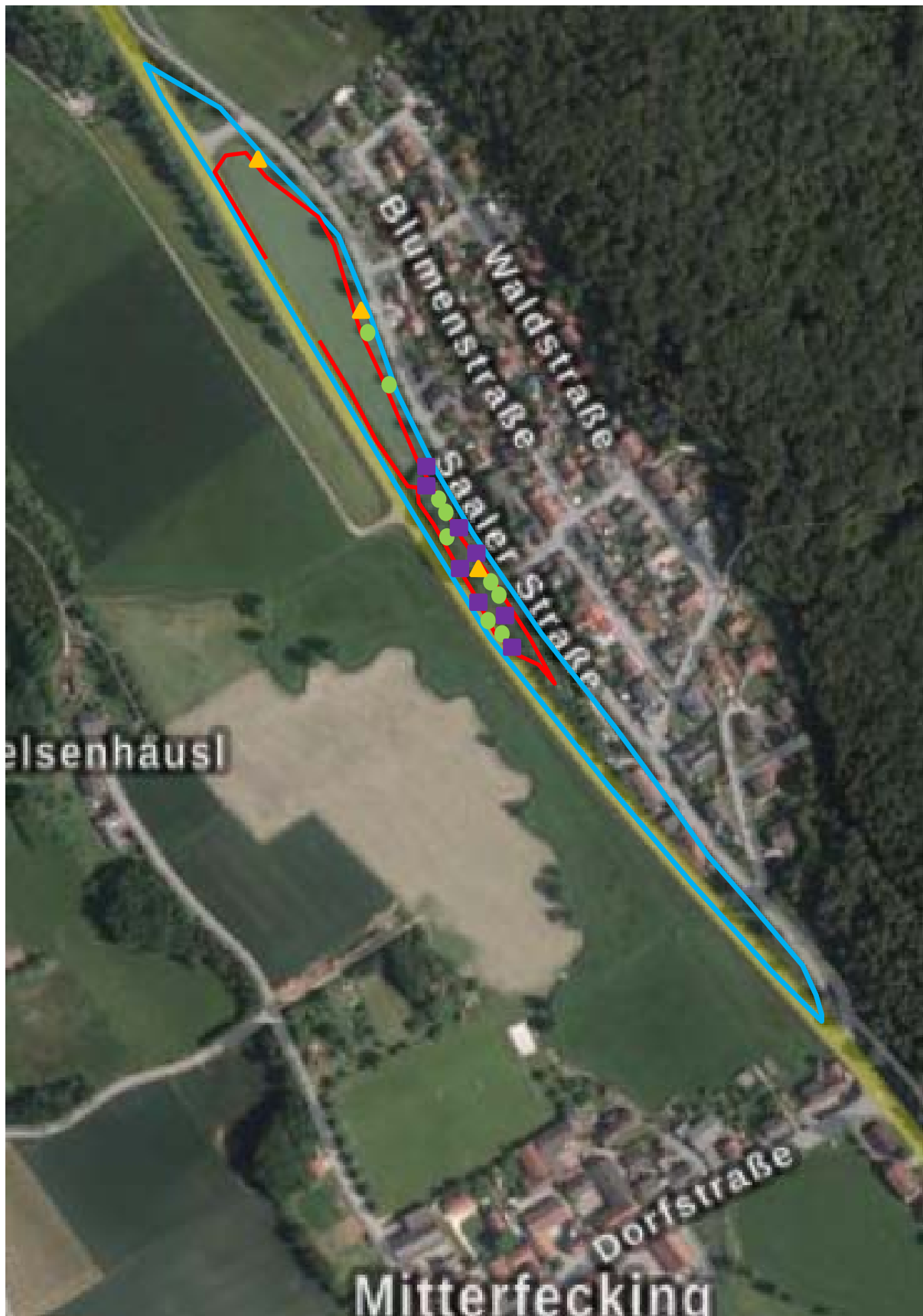


Abbildung 2: Untersuchungsraum sowie Fundpunkte der Zauneidechse: blaue Linie = Untersuchungsraum Vögel, Reptilien; rote Linie = Reptilientranssekt; ● = juvenile ■ = adult ▲ = subadulte Zauneidechsen

Der Gesamtbestand kann sich im Bereich von ca. 30 bis 40 subadulten bzw. adulten Tieren bewegen im Mittel einiger Jahre bewegen.

Tabelle 3 : Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum 2019

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RLD	RLB	EHZ KBR	Fundorte im Planungsraum
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	U1	stabile fortpflanzungsfähige Teilpopulation der lokalen Population 2019: 8 adulte, 3 subadulte, 9 juvenile Tiere

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009), RL B = Rote Liste Bayern (BAYLFU 2017); Kategorie V = Vorwarnliste EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region: U1 = ungünstig - unzureichend

Weitere Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden, kommen dort nicht vor (vergleiche Datenquellen Kapitel 1.2).

Betroffenheit der Reptilien

Als lokale Population wird der Gesamtbestand der Zauneidechsen auf Brachen, Böschungen, Straßen-, Weg- und Waldrändern, Waldlichtungen sowie Stromleitungstrassen, Abbaustellen, Orts- und Gewässerrändern zwischen dem Peterfeckinger Holz im Osten und dem Feckinger Bach im Westen definiert. Im Südosten bildet die Autobahn A 93 die Grenze, im Westen die bebauten Flächen von Saal an der Donau.

Im Süden und Osten steht die lokale Population mit anderen Populationen benachbarter Räume in Kontakt. Der Bestand im Untersuchungsraum bildet eine Teilpopulation der lokalen Population. Die Erhaltungszustände sind nicht bekannt und werden vorsorglich als ungünstig eingestuft.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten)

Durch die Bebauung des Geltungsbereichs werden zunächst keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse zerstört. Die Böschungen entlang der Saaler Straße erhalten dann aber weniger Besonnung. Durch die teilweise Veränderung des Bodenniveaus aus dem bisherigen Acker ergeben sich kleinklimatische Veränderungen entlang der Böschungen, die die Habitatqualität beeinträchtigen können.

Die Haupthabitate südlich des Geltungsbereichs bleiben erhalten und werden auch sonst nicht beeinträchtigt.

Über die Maßnahme **CEF 1 „Anlage günstiger Reptilienhabitate in den Ausgleichsflächen A1 und A2“** werden günstige Lebensräume für die Zauneidechse geschaffen. Es entstehen ca. 1.800 m² günstiger Reptilienhabitate. Die Beeinträchtigung der Böschungen auf einer Länge von ca. 270 Metern mit einer Fläche von ca. 800 m² wird damit deutlich ausgeglichen.

Die Besiedlung der neuen Flächen mit Zauneidechsen wird über die Maßnahme **CEF 2 „Entnahme der Zauneidechsen aus der Baufläche“** erreicht.

Durch die Maßnahme **CEF 3 „Reptilienfreundliche Gestaltung der Saumflächen am Rand des Geltungsbereichs“** wird zudem eine Vernetzung des nördlichen Bereichs mit den südlichen Flächen gewährleistet. Zudem bleiben die Straßenböschungen weitgehend erhalten, so dass diese ebenfalls als Vernetzungswege wirken können.

Durch speziell auf die Ansprüche der Reptilien ausgerichtete Gestaltung der Ausgleichsflächen wird der Bestand eher stabilisiert.

Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird gewährleistet und gesichert.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

Die Reptilien der betroffenen lokalen Teil-Population sind die bisherige Belastung des Areals durch Emissionen des Verkehrs und der Siedlung gewöhnt. Die Zunahme des Verkehrs auf den Erschließungsstraßen führt nicht zu einer so massiven Verstärkung der Störungen bzw. stellt keine so grundlegend neue Störungsart dar, dass erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen entstehen können. Außerdem halten sich Zauneidechsen häufig an Straßenböschungen auf, nicht selten unmittelbar neben der Straßendecke.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der örtlichen Populationen bzw. der betroffenen Teilpopulationen ergibt sich daher nicht.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzungen und Tötungen)

Während des Betriebes des Gewerbegebietes sind einzelne Tötungen von Reptilien eher Ausnahmen, da sich Reptilien auf eine Lage nahe einer Straße einstellen können und günstige Sonnenplätze und Verstecke in den Ausgleichsflächen A1 und A2 den Anreiz nehmen, häufig und regelmäßig den Straßenbereich aufzusuchen. Das Tötungsrisiko steigt daher nicht signifikant im Vergleich zum bisherigen Zustand, bei dem Teile der Habitate direkt neben Straßen liegen.

Baubedingte Tötungen werden durch die Maßnahme **CEF 2 „Entnahme der Zauneidechsen aus der Baufläche“** vermieden. Die Haupthabitate südlich des Geltungsbereichs werden nicht beeinträchtigt.

Schlussfolgerung für Reptilien:

Bei keiner Reptilienart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.2.3 Sonstige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Sonstige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet nicht vor, da geeignete Habitate fehlen oder das Planungsgebiet außerhalb des Verbreitungsraums dieser Arten liegt (PETERSEN et al 2003, 2004). Im Einzelnen:

Amphibien

Auf der Baufläche und im näheren Umfeld sind keine geeigneten Habitate vorhanden.

Fische

Auf der Baufläche und im näheren Umfeld sind keine geeigneten Habitate vorhanden und die einzige Art erreicht nicht mehr das Bearbeitungsgebiet.

Tagfalter

Auf der Baufläche und im näheren Umfeld fehlen entsprechende Lebensraumkomplexe bzw. die Verbreitungsgebiete erreichen nicht mehr das Bearbeitungsgebiet.

Nachtfalter

Auf der Baufläche und im näheren Umfeld fehlen entsprechende Lebensraumkomplexe bzw. die Verbreitungsgebiete erreichen nicht mehr das Bearbeitungsgebiet.

Libellen

Auf der Baufläche fehlen geeignete Habitate bzw. die Verbreitungsgebiete erreichen nicht mehr das Bearbeitungsgebiet.

Käfer

Auf der Baufläche und im näheren Umfeld fehlen entsprechende Lebensraumkomplexe bzw. die Verbreitungsgebiete erreichen nicht mehr das Bearbeitungsgebiet.

Weichtiere

Auf der Baufläche und im näheren Umfeld fehlen geeignete Habitate bzw. die Verbreitungsgebiete erreichen nicht mehr das Bearbeitungsgebiet.

4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Hinsichtlich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

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

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

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

Methodik zur Ermittlung der Vorkommen der europäischen Vogelarten der VSR-Richtlinie

Das Vogelartenspektrum für den Planungsraum ergibt sich aus einem Ausschlussverfahren, das auf der Liste des zu prüfenden Artenspektrums für Vögel basiert (siehe Kapitel 7.). Zunächst werden Vogelarten ausgeschlossen, die aufgrund ihrer grundsätzlichen Lebensraumsprüche oder ihrer generellen Verbreitung nicht im Planungsraum vorkommen können (etwa Alpen- oder Wiesenbrüter).

In einen zweiten Schritt werden solche Arten ausgeschieden, die nicht die notwendige Lebensraumausstattung im Planungsbereich finden, die in der näheren und weiteren Umgebung aber vorkommen. Es verbleiben solche Vogelarten, die in den Datenquellen genannt sind oder aufgrund ihrer Lebensraumsprüche und der Ausstattung des Untersuchungsraums dort potenziell auftreten können.

Im Juni 2019 wurde die Vogelwelt in der Planungsfläche vor Ort erfasst, soweit es zu diesem Zeitpunkt noch möglich war. Die Untersuchungsfläche umfasst den Geltungsbereich mit den südlich angrenzenden Flächen sowie der Allee an der Saaler Straße, also den Bereich zwischen der Kreisstraße und der Saaler Straße. Insgesamt ergeben sich damit ca. 2,5 Hektar Fläche für die Vogelerfassung.

Es wurden zwei Begehungen durchgeführt (12.06.2019 und 18.06.2019). Für eine Begehung wurden etwa 20 Minuten aufgewandt, das entspricht ca. 8 Minuten pro Hektar Untersuchungsfläche. Die Begehungen erfolgten am Morgen ab ca. 6.30 Uhr. Der Schwerpunkt lag auf bodenbrü-

tenden Feldvögeln. Bei den Begehungen wurden alle Individuen von Vogelarten, die durch Gesänge, Rufe oder Sichtbeobachtungen eindeutig bestimmt werden konnten, mit ihren Standorten in Tages-Luftbildkarten eingetragen. Dazu wurde nach einem Standardzeichensystem (SÜDBECK et al. 2005) brutrelevantes Verhalten notiert (Methode V1 nach ALBRECHT et al. 2014):

- (1) Vogelart wurde im geeigneten Bruthabitat einmal beobachtet
- (2) singendes Männchen am Standort zweimal festgestellt
- (3) Aufsuchen von potenziellen Brutplätzen
- (4) Brutplatz entdeckt
- (5) Futter oder Kotballen tragende Altvögel beobachtet
- (6) gerade flügge Jungvögel beobachtet
- (7) nach Futter bettelnde Jungvögel (wichtig bei Eulen und Greifvögeln)

Vogelarten, die keine dieser Verhaltensweisen zeigen, werden als Nahrungsgäste eingestuft.

Das Ergebnis des Ausschlussprozesses und der Bestandserfassung zeigt die Artenliste in Tabelle 4. Anschließend wird die Betroffenheit der Vogelarten durch das Bauvorhaben geklärt.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Innerhalb der Planungsfläche können rund 23 Vogelarten vorkommen. Davon werden elf als Nahrungsgäste eingestuft. Es handelt sich um Arten wie Schwalben und Mauersegler, Hausrotschwanz, -sperling oder Türkentaube und Elster, aber auch Höhlenbrüter wie Star, Blau- und Kohlmeise, da es im Untersuchungsbereich keine Bruthöhlen gibt. Diese Arten brüten in der näheren Umgebung des Bearbeitungsgebiets. Die übrigen zwölf Arten werden als mögliche, wahrscheinliche oder sichere Brutvögel betrachtet. Alle 23 Arten wurden bei den Begehungen erfasst.

Bei den Brutvögeln handelt es sich um Bewohner von Gärten und Grünflächen in Siedlungen und Gehölzen. Es sind die häufigen Arten wie Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp und Zaunkönig. Daneben kamen als Brutvögel Girlitz und Goldammer, Heckenbraunelle, Rotkehlchen oder Stieglitz vor.

Bei allen Arten kann man von einem Brutpaar im Untersuchungsgebiet ausgehen. Die möglichen Brutplätze der Vogelarten liegen alle in den Gehölzen, die sich südlich des Geltungsbereichs befinden.

Tabelle 4: Gast- und Brutvogelarten in und im Umfeld der Planungsfläche 2019

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	RL B	RL D	Status	N / P	Lebensraum / Häufigkeit	Betroffenheit	Ausschlussgrund
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	wB	N	Gehölze - wenige	nein	Erhalt Gehölze
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	G	N	Acker, Brache - einzelne	nein	Nahrungsgast
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	G	N	Gehölze - einzelne	nein	Nahrungsgast
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	wB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	G	N	Gehölze - einzelne	nein	Nahrungsgast
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	wB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	wB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	wB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	wB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	G	N	Gebäude - einzelne	nein	Nahrungsgast
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	G	N	Gebäude - einzelne	nein	Nahrungsgast
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	mB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	RL B	RL D	Status	N / P	Lebensraum / Häufigkeit	Betroffenheit	Ausschlussgrund
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	G	N	Gehölze - einzelne	nein	Nahrungsgast
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	G	N	alle Habitate - einzelne	nein	Nahrungsgast
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	G	N	alle Habitate - einzelne	nein	Nahrungsgast
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	mB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	G	N	alle Habitate - einzelne	nein	Nahrungsgast
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	mB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	G	N	Gehölze - einzelne	nein	Nahrungsgast
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	mB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	G	N	Gehölze - einzelne	nein	Nahrungsgast
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	mB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	mB	N	Gehölze - einzelne	nein	Erhalt Gehölze

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (NABU 2016), RL B = Rote Liste Bayern, (BayLfU 2016); V = Vorwarnliste, Status: mB = möglicher Brutvogel, wB = wahrscheinlicher Brutvogel, B = Brutvogel, G = Nahrungs- oder Zuggast, N = Nachweis

Bodenbrütende Feldvögel wurden innerhalb des Geltungsbereichs bzw. der Untersuchungsfläche nicht beobachtet. Die Lage des Areals in der Landschaft zwischen zwei Straßen, die geringe Breite der Ackerfläche sowie die Nähe zur Siedlung, die für Feldvögel eine harte Gebietskulisse darstellt, mindern die Habitateignung des Gebiets für bodenbrütende Feldvögel erheblich. Darüber hinaus gibt es für Vögel sogenannte Effektdistanzen gegenüber Straßen, die die Habitateignung einer Fläche weiter verringern. Bei der Feldlerche tritt bereits eine Minderung der Habitateignung um 20 % ein bei Straßen mit weniger als 10.000 Fahrzeugen pro Tag bei Distanzen bis 100 Meter zur Straße (Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr 2010). Bei unattraktiven Habitateigenschaften wirken sich die Effekte des Straßenverkehrs zusätzlich deutlich negativ aus.

Betroffenheit der Vogelarten

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen)

Der Fahrzeugverkehr bewegt sich mit geringen Geschwindigkeiten, so dass tödliche Kollisionen in der Betriebsphase nur in sehr geringer Wahrscheinlichkeit erfolgen und ein ortsübliches Maß durch die bestehende Straßen und Siedlungsflächen nicht signifikant übersteigen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

Neue erhebliche Störungen der Vogelarten am Brutplatz oder bei der Nahrungssuche können generell ausgeschlossen werden, da die im örtlichen Umfeld lebenden Vogelindividuen aufgrund der Vorbelastungen durch die Nähe zu bestehenden Siedlungen und den Straßen die projektypischen menschlichen Aktivitäten gewohnt sind. Durch die existierende Straßen und die Bebauung ist der Raum vorbelastet. Zwar wird die Intensität der Störungen durch den Bau und Betrieb etwas zunehmen. Es ergibt sich aber keine wesentliche Änderung der Störungsart und -größenordnung. Eine Beeinträchtigung der örtlichen oder gar überörtlichen Populationen der dort lebenden Vogelarten kann daher ausgeschlossen werden

Die räumlich und zeitlich eng begrenzten Bauarbeiten können nicht zu so erheblichen Störungen führen, dass eine Verschlechterung der Populationen die Folge wäre. Dies gilt grundsätzlich für die allgemein häufigen Arten. Die störungsempfindlicheren Greife, Eulen oder Rabenvögel haben keine Horste oder Nester im nahen Umfeld der Eingriffsfläche.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten)

Die als Nahrungsgäste eingestuften 11 Vogelarten (= Kürzel G in Tabelle 4) verlieren keine Fortpflanzungsstätten und werden auch nicht maßgeblich durch den Verlust eines Teils der Nahrungsflächen beeinträchtigt. Keine dieser Arten ist auf das Areal des Geltungsbereichs als Nahrungsfläche angewiesen, zumal die Ackerfläche nur kurzzeitig, etwa vor Auswuchs der Kulturfrucht oder nach der Ernte als Nahrungsfläche eine Bedeutung hat. Durch die naturbetonten Ausgleichsflächen A1 und A2 ergeben sich hingegen neue Nahrungsflächen.

Die Gehölzbestände südlich des Geltungsbereichs bleiben erhalten. Die Gehölzbrütenden zwölf Vogelarten verlieren keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form der niedrigen Gehölze in Kombination mit dem Grünland bzw. der kleinen Brache.

Durch die Maßnahmen **CEF 1 „Anlage günstiger Reptilienhabitate in den Ausgleichsflächen A1 und A2“** werden zumindest für einzelne Brutpaare dieser Arten wieder mögliche Brutplätze entstehen.

Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt für die Gehölzbewohner ohne Höhlenbrüter erhalten. Zudem bleiben Gehölze südlich des Gebiets sowie die Alleebäume weiterhin bestehen.

Schlussfolgerung für die Vögel:

Bei keiner Vogelart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5. Gutachterliches Fazit

Von den in Bayern vorkommenden, europäisch geschützten Arten wurden im Planungsgebiet und seinem nahen Umfeld Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Reptilien und Vögel nachgewiesen, die dort auftreten oder potenziell auftreten können. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Säugetieren, Reptilien und bei europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Für diese Arten, die im Planungsgebiet und dem nahen Umfeld vorkommen oder potenziell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (CEF- und Vermeidungsmaßnahmen) so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht.

6. Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns
- BEZZEL, E., GEIGERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. & PFEIFER, R. (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. Laurentiverlag, Bielefeld. 160 S.
- GARNIEL, A. ET AL. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010 (FuE-Vorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung).
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg
- LEITL, R. (2009): Fledermauserhebungen im Lkr. NEW 2007, Hrsg, BayLfU
- MESCHÉDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer, Stuttgart, 411 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.
- RÖDL, TH., RUDOLPH, B.-U., GEIGERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer Stuttgart 256 S.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz. Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 53, Bonn-Bad Godesberg.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

Gesetze, Normen und Richtlinien

- GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE IN DER FASSUNG VOM 29. JULI 2009 S. 2542 BUNDESGESETZBLATT JAHRGANG 2009 TEIL I NR. 51 S. 2542 (BONN 6. AUGUST 2009); IN KRAFT AB 01. MÄRZ 2010
- 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 23.2.2011 (GVBl S. 82)
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE 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. EG Nr. L 305) in der Fassung vom 01.05.2004
- 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 97/49/EG vom 29.07.1997 (Abl. EG Nr. L 223) in der Fassung vom 01.05.2004
- 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. - Abl. EG Nr. L 206, S. 7 - 50, in der Fassung vom 01.05.2004
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 ZUR ANPASSUNG DER RICHTLINIE 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN AN DEN TECHNISCHE UND WISSENSCHAFTLICHE FORTSCHRITT. - AMTSBLATT NR. L 305/42 VOM 08.11.1997.

7. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

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

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

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt. Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind. Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können 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:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)²

für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

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

² BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

7.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
0					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
x	x	0	0	x	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
x	x	0	0	x	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
x	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
x	x	0	0	x	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
x	x	0	0	x	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
x	x	0	0	x	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
x	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
x	x	0	0	x	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
x	0				Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
x	0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
x	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	x	1	x
x	x	0	0	x	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
x	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
x	x	0	0	x	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
x	x	0	0	x	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
x	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
x	0				Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
x	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
x	x	x	x	0	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

Lurche

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

Fische

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

Libellen

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

Käfer

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

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

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

Schnecken

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

Muscheln

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

Gefäßpflanzen:

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

7.2 Europäische Vogelarten

Brutvogelarten in Bayern 1996-1999 (nach Brutvogelatlas 2005: S. 33ff)

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

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	0	x	0	Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
x	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
x	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
x	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
x	0				Kranich	Grus grus	1	-	x
x	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
x	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	-	-
x	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
x	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
x	0				Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
x	x	0	x	0	Mauersegler	Apus apus	3	-	-
x	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
x	x	0	x	0	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
x	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
x	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
x	x	0	x	0	Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
x	0				Moorente	Aythya nyroca	0	1	-
0					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
x	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
x	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	-	x
x	0				Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
x	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
x	x	0	x	0	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
x	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
x	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
x	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
x	0				Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
x	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
x	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
x	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
x	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
x	0				Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
x	x	0	x	0	Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
x	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
x	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
x	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
x	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
x	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
x	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
x	0				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
x	0				Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	-	-
x	0				Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
x	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
x	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
x	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
x	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
x	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
x	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
x	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	-
x	0				Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
x	0				Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
x	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
x	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
x	0				Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
x	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
x	x	0	x	0	Star*)	Sturnus vulgaris	-	3	-
x	0				Steinadler	Aquila chrysaetos	R	-	x
x	0				Steinhuhn	Alectoris graeca	R	-	x
0	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monzicola saxatilis	1	2	x
x	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
x	0				Stelzenläufer*)	Himantopus himantopus	-	-	x
x	x	0	x	0	Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
x	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
x	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-
x	0				Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
x	0				Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
x	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	x
x	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
x	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
x	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
x	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
x	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
x	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
x	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
x	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	2	x
x	x	0	x	0	Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
x	0				Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
x	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x

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

*) 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