

**Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen
Prüfung für das geplante Gewerbegebiet Römerweg Süd
in Neufahrn**

Stand: 04.08.2021

im Auftrag des:

Umweltamtes
Gemeinde Neufahrn b. Freising
Bahnhofstraße 32
85375 Neufahrn

Bearbeitung:

M.Sc. Geographie Julia Brunner
Dipl.-Biol. Bahram Gharadjedaghi

Weitere Mitarbeit:

M.Sc. Biologie Elena Beirer



GFN

GFN - Umweltplanung
Gharadjedaghi & Mitarbeiter
Theresienstraße 33, 80333 München
Tel: 089/219 6099-70, Fax: -78
kontakt@gfn-umwelt.de
www.gfn-umwelt.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Datengrundlagen	2
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
2	Wirkungen des Vorhabens	4
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	4
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	4
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	5
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	6
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	6
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)	8
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	10
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.1.1	Gefäßpflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.1.2.1	Säugetiere	11
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	23
5	Gutachterliches Fazit	46
6	Literaturverzeichnis	47
7	Anhang	I

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Übersicht über das Untersuchungsgebiet und das B-Plangebiet (eigene Darstellung GFN 2021) 2
- Abb. 2: Beispiele für hoch wirksame „Glasmarkierungen“ 8

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Gefährdung der 2021 im Planungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten. 12
- Tab. 2: Gefährdung und Bestandsgröße der 2020 nachgewiesenen Vogelarten, für die eine detaillierte Prüfung erforderlich ist. 25

Anhang

Anhang 1: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Abschichtungsliste)

Anhang 2: Ergebnisse der ornithologischen Kartierung 2020

Karte 1: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2020

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Neufahrn plant die Entwicklung eines Gewerbegebietes auf Ackerflächen südlich des bestehenden Gewerbegebietes Römerweg. Es handelt sich um die Flurstücksnummern 2634, 2635, 2636, 2641 und 2642 (Gemarkung Neufahrn) mit einer Flächengröße von etwa 12 ha. Das B-Plangebiet liegt im äußersten Norden des Gemeindegebietes und schließt direkt an das bestehende Gewerbegebiet Römerweg an. Die gesamte Fläche wird aktuell als Acker bewirtschaftet. Gehölze oder andere Flächennutzungen sind auf den landwirtschaftlichen Flächen nicht vorhanden. Am Nordrand der Ackerflächen schließt sich eine Baumhecke an. Nach Osten ist das Gebiet durch die Staatsstraße 2350 begrenzt, im Westen durch einen asphaltierten Feldweg. Im Süden schließen sich ebenfalls intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen an.

Von FISEL (2020) wurde durch eine Relevanzprüfung zum speziellen Artenschutz festgestellt, dass durch die geplante Flächeninanspruchnahme eine Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten, insbesondere von Vögeln, zu erwarten ist. Daher wurde als Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) die Erfassung von Brutvögeln beauftragt. Die Kartierung erfolgte im Jahr 2020 (GHARADJEDAGHI & BEIRER 2020).

Das vorliegende saP-Gutachten beschäftigt sich mit den artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen des Gewerbegebietes. Zum Zeitpunkt der Erstellung lag die genaue Planung für das B-Plangebiet noch nicht vor. Nach aktuellem Kenntnisstand soll die Baumhecke im Norden des Untersuchungsgebietes allerdings erhalten bleiben. Es ist daher nicht bekannt, ob die gesamte Fläche bebaut/versiegelt wird oder ob Grünflächen verbleiben werden.



Abb. 1: Übersicht über das Untersuchungsgebiet und das B-Plangebiet (eigene Darstellung GFN 2021)

Im vorliegenden saP-Gutachten werden:

- Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung 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.
- Bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Auszug aus dem Artenschutzkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BAYL-FU 2021)
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Freising (BAYSTMLU 2001)
- Eigene Gebietsbegehungen von Anfang April 2020 bis Mitte Juni 2020 zur Erfassung von Vögeln
- Einschlägige Verbreitungsatlantiken und Datengrundlagen zum möglichen Vorkommen von Tieren und Pflanzen

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung“ (BAYSTMI 2018). Sie werden an die Belange der vorliegenden Planung angepasst.

Als Grundlage für das saP-Gutachten wurden im Jahr 2020 Brutvögel untersucht. Eine Erfassung von Fledermäusen oder eine Erhebung von Höhlen und Spalten in der Baumhecke waren nicht beauftragt.

Die unter der Berücksichtigung der eigenen Kartierungen erstellte Abschichtungsliste liegt diesem Gutachten als Anhang 1 bei.

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Zur Zwischenlagerung z.B. von Baumaterial und zum Abstellen von Maschinen werden vorübergehend Flächen in Anspruch genommen. Außerdem werden Zufahrten zum Baugebiet benötigt, die möglicherweise vorübergehend weitere Flächen in Anspruch nehmen. Der Zeitraum für die Bauarbeiten, ebenso die Standorte für Baustraße sowie Baustelleneinrichtungsflächen stehen noch nicht fest. Es ist jedoch davon auszugehen, dass alle Baustelleneinrichtungsflächen innerhalb des Plangebietes liegen werden.

Lärm- und stoffliche Immissionen, Erschütterungen, optische Störungen

Baubedingt kommt es durch den Fahrzeug- und Maschineneinsatz zu Lärmemissionen, Erschütterungen, Staubimmissionen sowie zum Ausstoß von Abgasen (Gerüche, Schadstoffe). Die Bautätigkeit führt zu optischen Störreizen im Umfeld des Baufeldes aufgrund menschlicher Aktivitäten, Fahrzeugverkehr und Baumaschineneinsatz im für ähnliche Baustellen typischen Umfang. Von diesen Emissionen und Störreizen kann eine Scheuchwirkung für Tiere im Umfeld der Baustelle ausgehen, so z.B. für störungsempfindliche Brutvögel. Auch die mögliche abendliche Beleuchtung der Baustelle stellt eine Störquelle für Tiere (Insekten, Vögel, Fledermäuse) dar.

Barrierewirkungen/Zerschneidung/Kollisionsrisiko

Während der Bauphase(n) kann es insbesondere für bodengebundene Arten (z. B. Kleinsäuger, Laufkäfer, Schnecken) zu Kollisionen mit Baufahrzeugen kommen. Zudem entstehen vorübergehend Barrierewirkungen für Tiere, wenn bisher zusammenhängende (Biotop-) Flächen durch Ablagerungen wie z. B. Baumaterialien oder Bauschneisen durchschnitten werden.

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zur Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen und damit zum Verlust von Vegetation und Bodenfunktionen. Dies bedeutet den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten geschützter Arten. Gehölze gehen nach aktuellem Kenntnisstand nicht verloren.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Durch den Neubau eines Gewerbegebietes kommt es zu einer lokalen Erhöhung der Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung für bodengebundene Arten (z.B. Säugetiere und Laufkäfer). Zudem werden durch die Neubauten und der dazugehörigen Infrastruktur bisherige Flugbeziehungen von Vögeln und Fledermäusen zwischen Nistplätzen (z.B. Baumhöhlen, Gebäude des Gewerbegebietes im Norden) und Nahrungshabitaten (z.B. Ackerflächen) gestört. Auch steigt im Vergleich zur heutigen Situation das Kollisionsrisiko von Vögeln mit Fensterflächen der geplanten Neubauten. Insgesamt ist mit einer erhöhten anlagebedingten Barrierewirkung/Zerschneidung zu rechnen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Lärm- und stoffliche Immissionen, Erschütterungen, optische Störungen

Gegenüber der bisherigen Nutzung (landwirtschaftlich) kommt es im Zuge der Nutzung als Gewerbegebiet zu einer Zunahme von Lärm- und stofflichen Emissionen, Erschütterungen sowie optischen Störungen durch nächtliche Beleuchtung, Fahrzeuge und menschliche Aktivität. Von einer nächtlichen Beleuchtung der im Gewerbegebiet genutzten Gebäude ist auszugehen. Dadurch kommt es zu optischen Störungen. Hierdurch können angrenzende Habitate beeinträchtigt werden, indem Tiere je nach artspezifischer Empfindlichkeit vergrämt, irritiert oder angelockt werden. So werden z.B. Insekten nachts von weit her durch Licht angezogen und stehen dann in angrenzenden dunklen Gebieten lichtsensiblen Fledermausarten nicht mehr als Beute zur Verfügung (LEWANZIK & VOIGT 2013). Bei Insekten, die in die Lichtquelle geraten, kommt es häufig zur Tötung, dies könnte durch den Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln im zukünftigen Gewerbegebiet vermieden werden.

Barrierewirkungen/Zerschneidung/Kollisionsrisiko

Mit dem neu auftretenden KfZ-Verkehr im Gewerbegebiet und dem erhöhten Verkehrsaufkommen im Umfeld kommt es im Vergleich zur heutigen Situation mindestens zu einer leichten Erhöhung des Kollisionsrisikos für Tiere.

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:

- V1: Durchführung einer Umweltbaubegleitung (UBB)

Vor und während der Baumaßnahmen und der Baufeldfreimachung sollte eine Umweltbaubegleitung hinzugezogen werden. Sie soll sicherstellen, dass die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Folgenden gemachten Maßnahmenvorschläge eingehalten werden. So ist rechtzeitig vor den Baumaßnahmen sicherzustellen, dass die in diesem Kapitel enthaltenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Eingang in Leistungsverzeichnisse und Bauablaufpläne finden und rechtzeitig vorher realisiert werden.

- V2: Baufeldberäumung im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar

Durch Abschieben des Oberbodens im Winterhalbjahr (Anfang Oktober bis Ende Februar) wird die Zerstörung von Gelegen und Nestern von Feldvögeln vermieden.

- V3: Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln und Begrenzung der Beleuchtung auf das unbedingt notwendige Maß

Die nächtliche Beleuchtung der Baustelle (bauzeitlich) stellt eine Störquelle für Tiere dar (Gesangsstress bei Vögeln, Anlockeffekte für Insekten, Scheuch- oder Anlockeffekte für Fledermäuse). Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht klar, ob eine nächtliche Beleuchtung notwendig ist. Falls Bauarbeiten in der Nacht stattfinden und die Baustelle somit beleuchtet werden muss, sollte die Beleuchtung daher soweit wie möglich reduziert werden, um die Lichtverschmutzung der Umwelt zu reduzieren. Dazu sollten insektenfreundliche Leuchtmittel (z. B. Natriumdampfhochdrucklampen oder moderne LED-Lampen) eingesetzt werden, um weniger Nachtfalter und andere Insekten aus umgebenden Biotopen anzulocken. Zwar gibt es einige Fledermausarten, die gerne an Laternen jagen, die meisten Arten meiden jedoch diese Bereiche. Die Insekten werden hingegen vom Licht angezogen und fehlen damit in ihren eigentlichen Biotopen. Auch die ggf. im Herbst und Frühjahr erforderliche Beleuchtung der Baustelle in der Dämmerung sollte möglichst mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln erfolgen.

- V4: Anlage eines Baumschutzzaunes

Nördlich angrenzend an das B-Plangebiet befindet sich eine Baumhecke, die erhalten bleibt. Um die betreffenden Bäume während der Baumaßnahmen nicht zu beschädigen, wird entlang der Südseite der Gehölze ein fest verankerter Schutzzaun aufgestellt. Die Baumhecke dient den im Umfeld potenziell vorkommenden Fledermäusen vermutlich als Leitstruktur auf ihren Flügen zu den Jagdgebieten und zwischen den Quartieren. Falls Höhlen und Spalten innerhalb der Hecke/Gehölze vorhanden sind, besteht die Möglichkeit, dass diese von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Auch höhlenbrütende Vögel können darin brüten. Der vorgesehene Baumschutzzaun soll daher gleichzeitig auch als Irritationsschutzzaun für Fledermäuse und Brutvögel dienen, indem er u.a. die optischen Störungen aus der Baustelle abmildert.

Der Abstand des Zaunes zu den Stämmen der Bäume soll zum Schutz des Wurzelraumes vor dem Befahren die Breite der Kronentraufe der vorhandenen Gehölze plus 1,50 m betragen. Um einen ausreichenden Schutz vor Verletzungen und Irritationen zu gewährleisten, soll er eine Mindesthöhe von 3 m aufweisen und aus lichtundurchlässigem, blendfreiem Material bestehen (z.B. Holz). Sofern es zu einer Freilegung von Teilen der Wurzeln der zu erhaltenden Bäumen kommt, ist ein Wurzelvorhang nach den gängigen Normen (ZTV-Baumpflege, RAS-LP 4, DIN 18920) erforderlich.

- V5: Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

Um mögliche Kollisionen von Vögeln zu reduzieren, sollen möglicherweise geplante großflächige Glasfassaden und Fenster an den Neubauten mit speziellen Rasterfolien beklebt werden. Rasterfolien (mit Linie, Quadraten oder Punkten) eignen sich um Anflüge zu vermeiden und sind deutlich wirksamer als die klassische Greifvogelsilhouette. Die Rasterfolien führen zu keiner Verdunkelung der Innenräume und werden von Menschen i.d.R. nicht als störend wahrgenommen. Für lineare Strukturen gilt: Die Linienstärke muss mindestens 3 mm (horizontale Linien) bzw. 5 mm (vertikale Linien) betragen. Ein Deckungsgrad von mind. 15 % soll erreicht werden. Lassen sich durch entsprechende Farbgebung bei möglichst allen Beleuchtungssituationen kräftige Kontrastwirkungen erzielen, so kann der Deckungsgrad weiter reduziert werden. Punktraster sollten einen Deckungsgrad von mind. 25 % aufweisen. Erst ab einem Punktdurchmesser von 30 mm kann der Deckungsgrad auf 15 % reduziert werden. Ideal ist, wenn die Punkte nicht zu fein sind (\emptyset mind. 5 mm). Auch Punktraster sollten sich bei Durchsichten gegenüber dem Hintergrund kontrastreich abheben (Schmid et al. 2012).



Abb. 2: Beispiele für hoch wirksame „Glasmarkierungen“ (Quelle: SCHMID et al. 2012)

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- CEF1: Anlage von Dauerbrachflächen für das Rebhuhn und weitere Feldvögel

Das Rebhuhn brütet mit einem vermutlichen Brutpaar innerhalb des B-Plangebietes, 1-2 weitere vermutliche Brutpaare wurden im Umland nachgewiesen.

Als potenzielle Brut- und Nahrungsbiotope für das vom Vorhaben betroffene Rebhuhnbrutpaar innerhalb des B-Plangebietes, werden Dauerbrachen auf Intensivwiesen (ggf. auch auf Äckern) angelegt. Für das verlorengelassene bzw. beeinträchtigte Brutpaar ist eine Fläche von 2 ha anzulegen (Arbeitshilfe BAYLFU 2020a (in Vorbereitung))¹. Auch Goldammer, Wiesenschafstelze sowie zahlreiche weitere Tier- und Pflanzenarten dienen die Brachflächen als (Teil-)Lebensraum. Darüber hinaus können sie als Bausteine des Biotopverbundsystems eine Vernetzung von naturnahen Lebensräumen bewirken.

Die Brachflächen werden nicht gedüngt und nicht mit Pflanzenschutzmitteln behandelt. Sofern sie sich auf Äckern befinden, sollten sie sich selbst begrünen (keine Ansaat). Die Dauerbrachen werden ca. alle 2-3 Jahre abschnittsweise im Spätsommer/Herbst gemäht oder gemulcht, um das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern.

Die einzelnen Dauerbrachen sollen möglichst über eine größere Fläche verteilt werden, wobei eine Mindestbreite von 20 m nicht unterschritten werden soll. Es ist aber auch eine Konzentration auf eine Fläche zulässig. Als Suchraum für die Dauerbrache empfiehlt sich eine Fläche in der Nachbarschaft, die räumliche Nähe zum Planungsgebiet aufweist.

¹ Die hier zitierte Arbeitshilfe wird voraussichtlich 2021 erscheinen. Die Inhalte wurden bereits auf einer Fortbildungsveranstaltung im Jahr 2020 kommuniziert.

Die Detailplanung und Maßnahmendurchführung soll bei dieser Maßnahme in enger Abstimmung mit der UNB erfolgen. Eine Umweltbaubegleitung sowie eine Erfolgskontrolle werden empfohlen.

- CEF2: Anlage von Blühstreifen für die Feldlerche und weitere Feldvögel

Bau-, und anlagebedingt gehen Brutreviere für die Feldlerche ganz oder teilweise verloren. Im B-Plangebiet sind vier Brutpaare der Feldlerche betroffen. Daher sollen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme auf insgesamt 2 ha (0,5 ha pro Brutpaar) Blühstreifen angelegt werden (Arbeitshilfe BAYLFU 2020b (in Vorbereitung))². Neben der Feldlerche profitieren von der Maßnahme auch weitere Arten der halboffenen (Agrar-)Landschaft, wie die Wiesenschafstelze und die Goldammer, die ebenfalls direkt vom Vorhaben betroffen sind.

Die Blühstreifen werden mit einer Saatmischung regionaler Herkunft (UG 16) unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation eingesät. Dabei soll eine reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) eingesetzt werden, um eine lückige Bestandsstruktur zu erreichen. Fehlstellen sind im Bestand zu belassen. Die Mindestbreite der Blühstreifen soll 10 m betragen (bei streifiger Umsetzung). Bei einer Umsetzung in Teilflächen, ist eine Mindestgröße von 0,2 ha erforderlich. Der Abstand der einzelnen Streifen beträgt mind. 100 bis 200 m.

Im Bereich der Blühstreifen sind Mahd und Bodenbearbeitung sowie Düngung und PSM-Einsatz zu unterlassen. Die Blühstreifen müssen mind. zwei Jahre auf derselben Fläche liegen. Danach erfolgt Bodenbearbeitung und Neuansaat i.d.R. im Frühjahr bis Ende Mai oder ein Flächenwechsel. Bei Flächenwechsel ist die Maßnahmenfläche bis zur Frühjahrsbestellung zu belassen, um Winterdeckung für Vögel (und andere Arten, wie Feldhasen) zu gewährleisten.

Da Feldlerchen zu Straßen, Gebäuden und Feldgehölzen Abstand halten, sind für diese Maßnahme vor allem Ackerschläge geeignet, die mind. 80 m (besser 100 m) von vorhandenen Gehölzen und Infrastruktureinrichtungen entfernt liegen.

² Die hier zitierte Arbeitshilfe wird voraussichtlich 2021 erscheinen. Die Inhalte wurden bereits auf einer Fortbildungsveranstaltung im Jahr 2020 kommuniziert.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Gefäßpflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Aufgrund der Verbreitung bzw. des Lebensraums sind keine Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Gebiet zu erwarten. Sie werden daher im vorliegenden saP-Gutachten nicht weiter behandelt.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):³

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

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

³ Auch wenn noch keine Anpassungen des BNatSchG sowie der Leitfäden zum saP-Gutachten von der Obersten Baubehörde bzw. des Landesamtes für Umwelt (LfU) vorliegen, werden im vorliegenden saP-Gutachten bei der Prognose zum Störungsverbot das EuGH-Urteil in den verbundenen Rechtssachen C-473/19 und C-474/19 vom 04.03.2021 berücksichtigt. So wird bei der Bewertung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Störung nicht mehr der Erhaltungszustand der lokalen Population herangezogen, sondern nur das betroffene Individuum betrachtet.

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

4.1.2.1 Säugetiere

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

4.1.2.1.1 Fledermäuse

Eine Kartierung von Fledermäusen fand im Untersuchungsgebiet nicht statt. Im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes können potenziell mehrere Arten von Fledermäusen vorkommen (siehe Anhang 1). Die nördlich an das B-Plangebiet angrenzende Baumhecke dient den Fledermäusen vermutlich als Leitstruktur auf Flügen zwischen Jagdgebieten und Quartieren. Sofern die Bäume Höhlen oder Spalten aufweisen, können diese Fledermäusen als Quartier dienen. Verschiedene Fledermäuse könnten das B-Plangebiet auch zur Jagd aufsuchen, insbesondere die Kleine Bartfledermaus und die Zwergfledermaus, die im Umfeld von Siedlungen auch auf Äckern jagen.

Auf Grundlage der Recherchen wurde eine Abschichtungsliste erstellt (siehe Anhang 1). Demnach sind im Umfeld des B-Plangebietes Vorkommen von bis 14 zu Fledermausarten nicht auszuschließen (s. Tab. 1). Für diese ist eine detaillierte Betrachtung in der saP erforderlich. Um eine knappe und übersichtlichere Darstellung zu erreichen, werden diese den folgenden zwei ökologischen Gilden zugeordnet:

Gilde 1: Gebäudebewohnende Fledermausarten, die nur ausnahmsweise Baumquartiere nutzen;

Gilde 2: Baumbewohnende Fledermausarten, die Bäume und Nistkästen als Quartiere nutzen.

Tab. 1: Gefährdung der 2021 im Planungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL B	RL D	Gilde
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	2
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	2
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	1
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	2
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	2
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	1
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	2
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	2
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	2
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	2
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	1
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	1

RL D: Rote Liste Deutschland (BFN 2020)

RL B: Rote Liste Bayerns (BAYLFU 2017)

Kategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, D = Daten defizitär, - = ungefährdet

Gilde: 1 – gebäudebewohnende Fledermausarten, 2 –baumbewohnende Fledermausarten

Gilde 1: Gebäudebewohnende Fledermäuse

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen: Graues Langohr

Rote-Liste Status Deutschland: 1 Bayern: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das **Graue Langohr** ist eine typische Dorffledermaus, deren Wochenstuben, Sommer- und Winterquartiere hauptsächlich im Siedlungsbereich zu finden sind. Die bisher in Bayern festgestellten Winterquartiere waren unterirdische Quartiere, doch auch ein Überwintern in Spalten des Dachgebälks und unter Dachplatten ist außerhalb von Bayern schon beobachtet worden. Bevorzugte Jagdgebiete des Grauen Langohrs sind gehölzreiches Grünland, Brachen sowie Siedlungsbereiche, doch auch Laub- und Mischwälder werden teilweise genutzt. Das Graue Langohr kommt in Bayern in vollkommen unterschiedlicher Häufigkeit und Dichte vor, wobei eine Bevorzugung tieferer, wärmerer Lagen erkennbar ist (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (2001) ist ein Wochenstubenquartier in der Kirche in Massenhausen bekannt. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste Nachweis mit drei Individuen von 2018 etwa 0,6 km vom B-Plangebiet entfernt, der jüngste aus dem Jahr 2020 4,3 km nordwestlich.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Es ist nicht möglich, die Populationsgröße des Grauen Langohrs im Gebiet einzuschätzen. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Kleine Bartfledermaus

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Kleine Bartfledermaus** wird häufig als typische "Dorf- bzw. Siedlungsfledermaus" bezeichnet. Natürliche Quartiere von Kolonien der Art sind in Bayern nicht bekannt. Die Präferenz von Ortschaften bei der Quartierwahl ist jedoch auf Quartiermangel in der (Wald-)Landschaft zurückzuführen. Sofern das Quartierangebot vorhanden ist, können Kolonien auch im Wald regelmäßig vorkommen. In Bayern bekannte Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich an und in Gebäuden, selten in Nistkästen. Bekannte Winterquartiere sind stets unterirdisch in Höhlen, Stollen und Kellern mit 80-90 % Luftfeuchtigkeit. Als Jagdhabitat bevorzugt die Art strukturreiches Offenland und Wald. Ihr Flug orientiert sich an Gehölzbeständen und linienförmigen Elementen, wie Gewässerläufen, aber auch an Straßenbeleuchtungen. Die Art gehört in Bayern zu den relativ häufigen Fledermausarten. Ab 1985 liegen an 750 Fundorten Nachweise vor (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (2001) sind Wochenstuben in Mauern, Obermarchenbach, Freising und Moosburg bekannt. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste und jüngste Nachweis mit zehn Individuen aus dem Jahr 2010 in ca. 3,1 km Entfernung südöstlich vom B-Plangebiet vor. Dabei handelt es sich um ein Quartier hinter Fensterläden.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Es ist nicht möglich, die Populationsgröße der Kleinen Bartfledermaus im Gebiet einzuschätzen. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Gilde 1: Gebäudebewohnende Fledermäuse

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen: Nordfledermaus

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Nordfledermaus** ist in Bezug auf ihre Quartierwahl eine ausgeprägte Gebäudefledermaus. Wochenstuben und Sommerquartiere der Art liegen vor allem in der Dachschräge und hinter der Holzverkleidung von Wohnhäusern und Nebengebäuden. Natürliche Quartiere der Nordfledermaus als Wochenstuben sind in Bayern nicht bekannt. Nur ausnahmsweise wurde einmal eine Baumhöhle als Sommerquartier festgestellt. Die bekannten Winterquartiere befinden sich in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Keller). Aufgrund von Einzelbeobachtungen ist jedoch zu vermuten, dass die Art auch in tiefen, frostfreien Felsspalten und in Gebäuden überwintert. Bevorzugte Jagdhabitats der Nordfledermaus sind ausgedehnte Waldgebiete und gewässernahe Bereiche. Im Flug hält sie stets einige Meter Abstand zur Vegetation. Innerhalb von Ortschaften jagen die Tiere vor allem entlang von in Reihe stehenden Straßenlaternen. Der bayerische Verbreitungsschwerpunkt der Nordfledermaus liegt innerhalb der ostbayerischen Mittelgebirge, im Alpenvorland und den Alpen (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (2001) gibt es aus dem Jahr 1998 einen Totfund eines Weibchens in Wolfersdorf. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste und jüngste Nachweis von 2013 4,4 km westlich des B-Plangebietes. Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Es ist nicht möglich, die Populationsgröße der Nordfledermaus im Gebiet einzuschätzen. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Weißrandfledermaus

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Weißrandfledermaus** ist eine typische Siedlungsfledermaus. Als Wochenstube und Sommerquartier bezieht die Art vor allem Spalten und kleine Hohlräume in und an Gebäuden. Baumhöhlen und Nistkästen werden hingegen nur selten genutzt. In Winterquartieren wurde die Art u. a. in Fassadenhohlräumen, Kellern und Felsspalten nachgewiesen. Aus Bayern sind bisher nur zwei Winterquartiere der Art aus dem Münchner Raum und Augsburg bekannt (MESCHÉDE & RUDOLPH 2010). Auch zur Jagd nutzt die Weißrandfledermaus städtische Habitate, wie Parkanlagen und Gärten. Besonders häufig ist sie an Straßenlaternen zu beobachten. Als Neubürger wurde die Art in Bayern bisher nur an wenigen Fundorten ausschließlich im Raum München und Augsburg nachgewiesen. Aufgrund ihrer starken Anpassung an den menschlichen Siedlungsbereich sind weitere Funde insbesondere in den größeren Städten sehr wahrscheinlich (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

In der Artenschutzkartierung (ASK) gibt es aus dem Jahr 2015 einen Nachweis einer unbestimmten Fledermaus der Gattung Pipistrellus. Dieser liegt etwa 2,6 km nordwestlich des B-Plangebietes. Im ABSP Freising wird die Art nicht erwähnt (BayStMLU 2001).

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Es ist nicht möglich, die Populationsgröße der Weißrandfledermaus im Gebiet einzuschätzen. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

Gilde 1: Gebäudebewohnende Fledermäuse

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

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

Grundinformationen: Zweifarbfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: D **Bayern:** 2 **Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die **Zweifarbflodermaus** ist eine typische Spaltenquartierfledermaus und wurde in Bayern im Sommerquartier ausschließlich in Gebäuden nachgewiesen (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010). Nachweise über Winterquartiere in Bayern sind selten. Typische Winterquartiere sind in erster Linie Fels- und ersatzweise Gebäudespalten. Dennoch ist es sehr wahrscheinlich, dass ihre Winterquartiere auch bislang unbekannte Quartiertypen umfassen. Eine Besonderheit ist bei der Zweifarbfledermaus die Bildung individuenstarker Männchenkolonien im Sommer. Die Jagdgebiete der Art liegen in offenem Gelände. In Bayern ist eine auffällige Nähe der Wochenstuben und Männchenkolonien zu großen Gewässern festzustellen. Sie jagt in freiem Luftraum in mittlerer bis großer Höhe und selten nahe der Vegetation (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (2001) gibt es einen Pfleglingsnachweis aus Neufahrn von 1996. Im Jahr 1999 wurde außerdem ein säugendes Weibchen in Freising in der Innenstadt gefunden. In der Artenschutzkartierung (ASK) befindet sich der nächste Nachweis aus dem Jahr 1996 etwa 2 km westlich des B-Plangebietes, der jüngste Nachweis von 2017 ca. 4 km östlich. Hier wurde eine Zweifarbfledermaus im Badezimmer gefunden.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Eine Einschätzung der Populationsgröße der Zweifarbfledermaus im Gebiet ist nicht möglich. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Zwergfledermaus

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Zwergfledermaus** ist eine sehr anpassungsfähige Art, die in sehr unterschiedlichen Bereichen auf Beutefang geht (an Gehölzsäumen, an Laternen, im Wald). Die Jagd findet in der Regel in Höhen zwischen 5 m und 20 m statt. Ihre Wochenstuben und Sommerquartiere befinden sich überwiegend in und an Gebäuden. Die Quartiertreue der Weibchen gegenüber den Wochenstuben ist nicht besonders ausgeprägt. Als Winterquartiere werden neben Gebäuden auch Keller und Höhlen genutzt, in denen sich die Zwergfledermäuse stärker als andere Arten konzentrieren. Als Jagdgebiete präferiert die Zwergfledermaus Gehölzränder und Gewässer. Sie ist in ganz Bayern flächendeckend verbreitet und meist häufig (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Der nächste und jüngste Nachweis in der Artenschutzkartierung (ASK) aus dem Jahr 2018 enthält 65 Individuen und befindet sich ca. 0,6 km südwestlich vom B-Plangebiet entfernt. Am selben Punkt befinden sich außerdem zahlreiche weitere Nachweise aus den Jahren 1996 und 2007. Laut ABSP Freising (2001) waren im Landkreis bis jetzt nur Einzelnachweise der Art vermerkt, außerdem sind entlang der Isarachse bislang keine Quartiere bekannt, allerdings sind Wochenstuben dort sehr wahrscheinlich

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Es ist nicht möglich, die Populationsgröße der Zwergfledermaus im Gebiet genau einzuschätzen. Es wird aufgrund der allgemeinen Häufigkeit der Art und der Vielzahl der Nachweise von einer mittelgroßen lokalen Population mit gutem

Gilde 1: Gebäudebewohnende Fledermäuse

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Erhaltungszustand ausgegangen.

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

Die möglichen Quartiere der Fledermausarten der Gilde 1 befinden sich grundsätzlich in und an Gebäuden bzw. in deren Kellern. Im B-Plangebiet sind keine Gebäude vorhanden. Damit sind keine potenziellen Quartiere der Art betroffen. Der Eingriffsbereich dient zumindest einigen Arten dieser Gilde möglicherweise als Nahrungshabitat. Zur Nahrungssuche können betroffene Tiere ohne weiteres auf benachbarte Flächen ausweichen.

Es kommt zu keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten dieser Gilde. Das Schädigungsverbot ist nicht einschlägig.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Bauzeitlich kann es zu Störungen (durch Lärm, Gerüche und Licht) potenzieller Winter-, Sommer- und Wochenstubenquartiere in einzelnen Gebäuden im Gewerbegebiet nördlich des B-Plangebietes kommen. Sofern eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle unumgänglich sein sollte, werden durch den Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln die möglichen negativen Auswirkungen von bauzeitlichen Lichtemissionen eingegrenzt.

Insgesamt sind keine erheblichen Störungen von Gebäudefledermäusen durch das Bauvorhaben zu erwarten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln und Begrenzung der Beleuchtung auf das unbedingt notwendige Maß

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein
2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Durch die Bauarbeiten ist kein Gebäude betroffen, weshalb es nicht zur Verletzung oder Tötung von Fledermäusen in ihren Quartieren kommt.

Durch den bauzeitlichen und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für Fledermäuse im Vergleich zum heutigen Zustand. Da die Bauarbeiten und betriebsbedingte Fahrten voraussichtlich eher tagsüber erfolgen, ist diese Risikozunahme als gering anzusehen.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass sich das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde 2: Baumbewohnende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen: Braunes Langohr

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das **Braune Langohr** besiedelt sowohl als Wochenstuben-, als auch als Sommerquartiere zum größten Teil Nistkästen und Gebäude. Als Winterquartiere bevorzugen die Braunen Langohren in Bayern unterirdische Quartiere, am häufigsten Keller, seltener Höhlen. Durch ihre starke Präferenz für Nistkästen im Wald kann das Braune Langohr als eine charakteristische Waldart gesehen werden, die auch regelmäßig Nadelwälder besiedelt. Dass sie dort auch Baumhöhlen als Quartier nutzt, ist in Bayern aus wenigen Fällen bekannt. Das Braune Langohr jagt in der Regel im sehr kleinen Umkreis um das Quartier. Die Kernjagdgebiete sind häufig kleiner als 1 ha, teilweise werden nur einzelne Baumgruppen bejagt. Auch die Wechsel zwischen Sommer- und Winterquartier finden bei der sehr ortsgebundenen Art ausgesprochen kleinräumig statt. In der Regel liegen die unterschiedlichen Quartiertypen unter 10 km, selten über 30 km auseinander. Das Umfeld der Gebäudequartiere besteht meist aus dörflichen und städtischen Siedlungen, wo das Braune Langohr in den Gehölzbeständen in und um die Ortschaften jagt. Das Braune Langohr ist in Bayern flächendeckend verbreitet, Winterquartierfunde haben ihren Schwerpunkt in Nordbayern (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (BayStMLU 2001) gibt es ein Winterquartier in Haag im Keller des Brauereigebäudes sowie in Thalhausen im Jugendheim St. Anna. Zudem eine Wochenstube in der Kirche in Kirchdorf und in Obermarchenbach und ein Sommerquartier in der Wieskirche sowie in der Kirche und einem Privathaus in Hörgerthausen. Darüber hinaus gibt es noch zahlreiche weitere Beobachtungen. Der jüngste Nachweis in der Artenschutzkartierung (ASK) aus dem Jahr 2014 liegt ca. 4,6 km nordöstlich des B-Plangebietes.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Es ist nicht möglich, die Populationsgröße des Braunen Langohrs im Gebiet einzuschätzen. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Fransenfledermaus

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Fransenfledermaus** besiedelt sowohl Wälder als auch landwirtschaftlich geprägte Gebiete und Siedlungsbereiche. Natürliche Quartiere befinden sich in Baumhöhlen und -spalten, ersatzweise werden Nist- und Fledermauskästen an Bäumen als Wochenstuben benutzt. Die Überwinterung erfolgt in Kellern, Höhlen oder Stollen, die frostfrei sind und hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen, aber auch in oberirdischen Gebäuden. Als Jagdhabitat nutzt die Art im Frühjahr überwiegend reich strukturiertes Offenland, ab dem Sommer verlagert sie ihren Jagdraum in die Wälder. Der langsame und wendige Jagdflug erfolgt im Wald in allen Stufen zwischen Kronendach und den untersten Vegetationsschichten. Die Art tritt im Sommer flächendeckend in ganz Bayern auf, der größte Teil der bekannten Winterquartiere liegt in Nordbayern (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Im ABSP Freising wurde bislang nur ein Nachweis aus dem Jahr 1999 bei Allershausen genannt, dabei handelte es sich um einen Totfund (BayStMLU 2001). In der Artenschutzkartierung (ASK) gibt es keinen Nachweis der Art.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Gilde 2: Baumbewohnende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Es ist nicht möglich, die Populationsgröße der Fransenfledermaus im Gebiet einzuschätzen. Vorsorglich wird daher von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Große Bartfledermaus

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Große Bartfledermaus** lebt in wald- und zum Teil auch gewässerreichen Landschaften, wobei sie bei der Wahl ihrer Sommerquartiere bei weitem nicht so streng an Baumquartiere gebunden ist wie andere Wald bewohnende Arten. Festgestellte Wochenstuben finden sich vor allem in Ritzen und Spalten unter dem Dach von Gebäuden. Auch als Sommerquartiere bevorzugt die Art spaltenartige Hohlräume in und an Gebäuden (z. B. hinter Wandverkleidungen, Fensterläden und in Rollläden), bezieht aber auch Nistkästen. Als Jagdhabitats der Art gelten vor allem strukturreiche, geschlossene Laubwälder. Außerhalb des Waldes orientiert sich ihr Flug an linienförmigen Landschaftsstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen und gehölzbegleiteten Gewässerläufen. In Bayern bekannte Winterquartiere liegen in Höhlen, Kellern und Stollen. Im Verhältnis zur Zahl der Individuen in den Sommerquartieren ist die Art in den untersuchten Winterquartieren unterrepräsentiert, was auf das Überwintern eines Großteils der Population in unbekanntem Quartieren hindeutet (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (2001) gibt es bisher nur einen Einzelnachweis eines Weibchens bei den Isarauen bei Freising. Die Artenschutzkartierung (ASK) enthält einen Nachweis einer unbestimmten Bartfledermaus von 2011 etwa 2,2 km östlich des B-Plangebietes. 2016 wurde 2,3 km südwestlich außerdem eine unbestimmte Fledermaus der Gattung *Myotis* mit dem Verdacht auf Bartfledermaus aufgenommen.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Eine Einschätzung der Populationsgröße der Großen Bartfledermaus ist für das Gebiet nicht möglich. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Großer Abendsegler

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Als Habitatflächen des **Großen Abendseglers** gelten strukturierte Landschaften und Laubwälder bevorzugt in Gewässernähe. Die Tiere nutzen in Bayern sowohl im Winter- als auch im Sommerhalbjahr i.d.R. Baumhöhlen, Nistkästen sowie Spalten an Gebäuden als Quartiere. Sommerkolonien stellen in Bayern in aller Regel Männchengesellschaften dar. Wochenstuben der Art sind in Bayern sehr selten. Bayern gilt als ein bedeutendes Überwinterungs- und wahrscheinlich auch Durchzugsgebiet für Große Abendsegler aus dem nördlichen Mitteleuropa. Jagdhabitats sind insbesondere freie Lufträume über großen, langsam fließenden oder stehenden Gewässern, an Waldrändern, in Parks oder über Wiesen. Sowohl die Streckenflüge als auch die Jagdflüge erfolgen in großer Höhe über den Baumkronen und sind nur in geringem Maße strukturgebunden (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (BayStMLU 2001) gibt es regelmäßige Beobachtungen im Landkreis an der Isaraue (Bsp. Savoyer Au), die Baumhöhlen und Fledermauskästen werden dort hauptsächlich als Zug- und Balzquartiere verwendet, außerdem vermutlich auch als Winterquartiere. In Lerchenfeld wurde ehemals ein Winterquartier an einem Gebäude festgestellt, welches

Gilde 2: Baumbewohnende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*),auhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

zwischenzeitlich erloschen war. In der Artenschutzkartierung (ASK) befindet sich der nächste Nachweis mit sieben Individuen von 1996 etwa 1,2 km östlich des Plangebietes, der jüngste mit 12 Stück ca. 4,7 km nordöstlich. Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Eine Einschätzung der Populationsgröße des Großen Abendseglers ist für das Gebiet nicht möglich. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Kleiner Abendsegler

Rote-Liste Status Deutschland: D **Bayern: 2** **Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der **Kleine Abendsegler** oder Kleinabendsegler gilt als charakteristische Waldfledermaus. In Bayern kommt er vorzugsweise in reinen Laubwäldern oder Mischwäldern mit hohem Laubbaumanteil vor. Aber auch Parks und Streuobstwiesen werden besiedelt. Die Art wurde in Bayern im Winter bisher erst einmal nachgewiesen. In anderen Ländern nutzt sie Bäume und Nistkästen, aber auch Dachböden als Winterquartier. Die übrigen Nachweise betreffen Sommer- und Wochenstubenquartiere. Als Quartiere dienen vor allem Nistkästen und Baumhöhlen, vorzugsweise Laubbäume. Die Quartiere werden vermutlich öfter gewechselt. Die Jagdhabitats der Art sind sehr unterschiedlich. Neben Wäldern, Waldlichtungen, Schneisen und Waldrändern jagen die Tiere auch über Bach- und Flusstälern, Stillgewässern, gehölzdurchsetztem Grünland, Streuobstwiesen, Gärten und Äckern, aber auch in Ortschaften, z.B. an Straßenlaternen. Der Kleine Abendsegler jagt in einer Höhe von etwa 4-15 m, nur gelegentlich auch niedriger (z.B. über Wasserflächen). Er ist im Nordwesten Bayerns nahezu flächendeckend verbreitet, allerdings nur mit sehr geringer Fundortdichte. Einen weiteren Schwerpunkt bildet der Bayerische Wald, die restliche Verbreitung stellt sich als sehr lückig dar (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (2001) gibt es zwei Nachweise aus den Isarauen, dabei handelt es sich um Durchzügler. Der nächste Nachweis von 2001 befindet sich laut Artenschutzkartierung (ASK) mit sieben Stück etwa 1,4 km östlich des B-Plangebietes, außerdem befinden sich am selben Ort sieben Nachweise von 1999. Im Jahr 1996 wurde ein Weibchen im Nistkasten festgestellt. Der jüngste Nachweis von 2011 mit einem Individuum liegt 2,2 km östlich. Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Eine Einschätzung der Populationsgröße des Kleinen Abendseglers ist für das Gebiet nicht möglich. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Mopsfledermaus

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Mopsfledermaus** ist eine typische Waldart, ohne bestimmte Waldtypen zu bevorzugen. Als Sommerquartiere oder Wochenstuben nutzt die Art gerne Ritzen unter abgehobener Borke, wobei die Quartiere fast täglich gewechselt werden. Die Mopsfledermaus ist deshalb stärker als alle anderen Arten von einem ausreichenden Totholzangebot der Wälder abhängig. Winterquartiere der verhältnismäßig kälteunempfindlichen Art befinden sich ebenfalls hinter Baumrinden, aber auch in unterirdischen Höhlen, Gewölben von Festungsanlagen, Kellern und Stollen. Die Mopsfledermaus jagt vor allem im Kronenbereich von Wäldern, aber auch an Waldrändern, in parkartigen Landschaften, an Gehölzreihen und Gewässerläufen. Die Art

Gilde 2: Baumbewohnende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

ist in Bayern nicht flächendeckend verbreitet. Verbreitungslücken treten vor allem im Westen auf (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Laut ABSP Freising (2001) wurde im Herbst 1997 ein Weibchen am Flughafen gefunden und in den Isarauen wieder freigelassen. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste Nachweis von 2011 2,2 km östlich des B-Plangebietes, der jüngste aus dem Jahr 2014 4,7 km nordöstlich.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Eine Einschätzung der Populationsgröße der Mopsfledermaus ist für das Gebiet nicht möglich. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Mückenfledermaus

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Mückenfledermaus** nutzt nach bisherigen Erkenntnissen Parkanlagen mit waldartigem Baumbestand, Laub- oder Nadelmischwälder, aber auch lichte Kiefernwälder sowie städtische Bereiche als Lebensräume. Häufig wurde sie hierbei in der Nähe von Wasserflächen festgestellt. Kolonien wurden bisher in Spalträumen an oder in Gebäuden bzw. baulichen Einrichtungen am Ortsrand oder im Wald gefunden. Doch auch Kastenquartiere werden regelmäßig angenommen. Die wenigen vorhandenen Jagdbeobachtungen unterstreichen die Bedeutung von gehölzsumstandenen Gewässern und Laubwäldern. Balzquartiere wurden in Nistkästen und Baumhöhlen gefunden. Die Mückenfledermaus ist prinzipiell in ganz Bayern, insbesondere in Flussauen und Waldgebieten, zu erwarten (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Der jüngste und nächste Nachweis mit einem Individuum liegt laut der Artenschutzkartierung (ASK) 4,7 km nordöstlich des B-Plangebietes. Im ABSP Freising (BayStMLU 2001) ist die Mückenfledermaus nicht genannt.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Eine Einschätzung der Populationsgröße der Mückenfledermaus ist für das Gebiet nicht möglich. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Grundinformationen: Rauhautfledermaus

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Rauhautfledermaus** ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen und hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung siedelt. In Bayern spielt offenbar die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine Rolle. Bäume werden von ihr auch als Winterquartier genutzt. Bevorzugte Jagdgebiete sind wald- und gewässerreiche Gebiete, z.B. Auenwälder und Teichlandschaften. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang von linienartigen Strukturen (z.B. Waldwege und Schneisen). Sie jagt in freiem Luftraum, oft jedoch in der Nähe von Vegetation. Die Art ist in Bayern primär auf dem Zug und im Winter anzutreffen. Nachweise im Frühjahr und Sommer (vor allem Männchen) sind jedoch ebenfalls überall in Bayern zu erwarten, auch abseits von Gewässern

Gilde 2: Baumbewohnende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

(MESCHEDE & RUDOLPH 2004, 2010).

Lokale Population:

Im ABSP Freising (BayStMLU 2001) werden Nachweise aus zwei Paarungsquartieren (Attenkirchen, Eglhausen), sowie ein Winterquartier nachweis aus Pulling genannt. Dazu kommen weitere Einzelbeobachtungen, z.T. auch nur durchziehender Tiere. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste und jüngste Nachweis aus einer Nistkastenkontrolle mit einem Individuum aus dem Jahr 2019 etwa 1,4 km östlich entfernt vom B-Plangebiet. Am selben Punkt wurden mit der Nistkastenkontrolle Nachweise aus 2010, 2017 und 2018 erbracht.

Eigene Kartierungen fanden nicht statt.

Eine Einschätzung der Populationsgröße der Flughautfledermaus ist für das Gebiet nicht möglich. Vorsorglich wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

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

Bei Fledermausarten der Gilde 2 können sich Sommerquartiere oder Wochenstuben, aber auch Paarungs- und Winterquartiere in Bäumen befinden. Im Rahmen der Baumaßnahmen müssen keine Bäume gefällt werden. Damit sind keine potenziellen Quartiere der Art betroffen.

Zur Nahrungssuche können betroffene Tiere ohne weiteres auf benachbarte Flächen ausweichen.

Es kommt zu keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten dieser Gilde. Das Schädigungsverbot ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kommt es zu Störungen der im näheren Umfeld des B-Plangebietes bestehenden potenziellen Quartiere der Arten. Im weiteren Umfeld sind jedoch weitere, für die Arten geeignete Baumbestände vorhanden, so dass die gestörten Tiere ohne weiteres in die angrenzenden Bereiche ausweichen können. Sofern eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle unumgänglich sein sollte, werden durch den Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln die möglichen negativen Auswirkungen von bauzeitlichen Lichtemissionen eingegrenzt. Zusätzlich wird ein Baumschutzzaun aufgestellt, der zeitgleich vor Irritationen (Lärm, visuelle Effekte) schützen soll.

Zur Jagd können die Fledermäuse ggf. auf andere, weniger gestörte Flächen in der Nachbarschaft ausweichen.

Insgesamt sind keine erheblichen Störungen von baumbewohnenden Fledermäusen durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln und Begrenzung der Beleuchtung auf das unbedingt notwendige Maß
- Anlage eines Baumschutzzaunes

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde 2: Baumbewohnende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da die nördlich an das B-Plangebiet angrenzende Baumhecke von den Bauarbeiten nicht betroffen ist kann die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen, die den Baumbestand als Quartier benutzen, vermieden werden.

Zusätzlich wird ein Baumschutzzaun aufgestellt, der vor einer bauzeitlichen Beschädigung der Baumhecke schützen soll. Durch den bauzeitlichen und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für Fledermäuse im Vergleich zum heutigen Zustand. Da die Bauarbeiten und betriebsbedingte Fahrten voraussichtlich eher tagsüber erfolgen, ist diese Risikozunahme als gering anzusehen.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass sich das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Anlage eines Baumschutzzaunes

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

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

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):⁴⁵

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**

⁴ Auch wenn noch keine Anpassungen des BNatSchG sowie der Leitfäden zum saP-Gutachten von der Obersten Baubehörde bzw. des Landesamtes für Umwelt (LfU) vorliegen, werden im vorliegenden saP-Gutachten bei der Prognose zum Störungsverbot das EuGH-Urteil in den verbundenen Rechtssachen C-473/19 und C-474/19 vom 04.03.2021 berücksichtigt. So wird bei der Bewertung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Störung nicht mehr der Erhaltungszustand der lokalen Population herangezogen, sondern nur das betroffene Individuum betrachtet.

- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Aufgrund der späten Beauftragung konnte mit der systematischen Erfassung der Brutvogelfauna erst im April 2020 begonnen werden. Im Zeitraum Anfang April bis Mitte Juni 2020 fanden insgesamt sechs morgendliche Begehungen statt.

Zur Erfassung möglicher Rebhuhn- und Wachtelvorkommen wurden außerdem im April und Juni zwei Abendbegehungen durchgeführt. Dabei wurden Rufe der beiden Arten mit der Klangattrappe abgespielt.

Bei der Kartierung wurden neben dem ca. 12 ha großen geplanten Gewerbegebiet auch benachbarte Flächen in die Erfassung einbezogen. Es wird daher in Tab. 2 zwischen Nachweisen innerhalb des engeren Untersuchungsgebietes (geplante Gewerbefläche inkl. Baumhecke am Nordrand) und Nachweisen im weiteren Umfeld unterschieden. Die Ergebnisse der Kartierung sind in Anhang 2 dargestellt. Karte 1 enthält die Nachweisorte der bemerkenswerten Brutvogelarten.

Auf Grundlage der Kartiererergebnisse und Recherchen sowie der festgestellten Gebietsausstattung wurde die Abschichtungsliste überarbeitet (s. Anhang 1). Alle Arten, die ein weites Biotopspektrum besiedeln, weit verbreitet und häufig sowie ungefährdet sind, wurden hinsichtlich des Abschichtungskriteriums E (Wirkungsempfindlichkeit) mit 0 bewertet, d.h. bei diesen Arten kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Auch wenn die Schafstelze und die Goldammer keine Rote Liste- und/oder streng geschützte Arten sind, werden sie in diesem saP-Gutachten als charakteristische Arten der halboffenen Landschaft vertiefend behandelt.

Damit verbleiben zehn Vogelarten, für die eine detaillierte Prüfung erforderlich ist (s. Tab. 2).

Tab. 2: Gefährdung und Bestandsgröße der 2020 nachgewiesenen Vogelarten, für die eine detaillierte Prüfung erforderlich ist.

Deutscher Artname	Rote Liste		sg	Innerhalb UG		Weiteres Umfeld	
	BY	D		Nachweis-status	Bestands-größe	Nachweis-status	Bestands-größe
Dorngrasmücke	V	-	-	mBv	0-1 Bp	mBv	0-1 Bp
Feldlerche	3	3	-	vBv	4 Bp	vBv	5-6 Bp
Goldammer	-	-	-	Ng	1 Ind.	Bv	2 Bp
Haussperling	V	-	-	-	-	Ng	3 Ind.
Kiebitz	2	2	x	Ng	2 Ind.	mBv	0-1 Bp
Rauchschwalbe	V	V	-	Ng	10 Ind.	Ng	5 Ind.
Rebhuhn	2	2	-	vBv	1 Bp	vBv	1-2 Bp
Schafstelze	-	-	-	vBv	1 Bp	mBv	0-1 Bp
Star	-	3	-	Ng	4 Ind.	-	-
Turmfalke	-	-	x	Ng	1 Ind.	Ng	1 Ind.

RL BY:

Rote Liste Bayerns (BAYLFU 2016)

RL D:

Rote Liste Deutschlands (RYS LAVY et al. 2020)

Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, - = ungefährdet, nb – nicht bewertet

Status:

Bv = Brutvogel, vBv = vermutlicher Brutvogel (Brutverdacht), mBv = möglicher Brutvogel (Brutzeitfeststellung), Ng = Nahrungsgast

Bestandsgröße:

Bp = Brutpaar, Ind. = Individuen (bei Nahrungsgästen)

sg:

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

UG

innerhalb Untersuchungsgebiet (= geplantes Gewerbegebiet inkl. Baumhecke am Nordrand)

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Dorngrasmücke

Rote-Liste Deutschland: - Bayern: V Art im UG nachgewiesen potenziell möglich
 Status: möglicher Brutvogel/ möglicher Brutvogel im Umfeld

Die **Dorngrasmücke** steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Bayerns. Sie ist in Bayern nur lückig verbreitet. So fehlt sie in den Alpen, im voralpinen Hügel- und Moorland, im östlichen Südbayern und manchen höheren Mittelgebirgen Nordbayerns. Die Art brütet in der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Bevorzugt werden extensiv genutzte Agrarflächen und dicht bebaute Siedlungsflächen, das Innere von Waldflächen wird hingegen gemieden. Am häufigsten kommt die Art auf landwirtschaftlich genutzten Flächen vor (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas wird die Art mit einer Häufigkeitsklasse von 2-3 Brutpaaren im betroffenen Quadranten 7636/3 eingeschätzt. Weitere Nachweise sowie 8-20 bzw. 4-7 Brutpaare sind in den umliegenden Quadranten vermerkt (RÖDLE et al. 2012). Laut dem ABSP Freising (2001) ist die Verbreitung der Art ungenügend bekannt. In der Artenschutzkartierung (ASK) stammt der jüngste und zugleich nächst gelegene Nachweis der Art aus dem Jahr 1998 und liegt ca. 1,2 km östlich des B-Plangebietes.

Bei eigenen Kartierungen 2020 wurde die Dorngrasmücke mit einem Brutpaar in der Hecke am Nordrand des geplanten Gewerbegebietes beobachtet. Ein weiteres Paar brütet möglicherweise in der verbuschenden Brache nordöstlich außerhalb des B-Plangebietes.

Es wird von einer kleinen lokalen Population mit gutem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Dorngrasmücke wurde 2020 mit einem Brutpaar in der Hecke außerhalb des B-Plangebietes, am Nordrand des geplanten Gewerbegebietes beobachtet. Da die Baumhecke nicht von den Bauarbeiten betroffen ist, gehen keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Art verloren. Auch das mögliche Brutpaar in der Brache nördlich der Römerstraße ist nicht betroffen.

Es kommt zu keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Das Schädigungsverbot ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs bestehenden (potenziellen) Brutstätten der Art kommen. Im weiteren Umfeld sind jedoch weitere, für die Arten geeignete Lebensräume vorhanden, so dass die gestörten Tiere ohne weiteres in die angrenzenden Bereiche ausweichen können.

Zusätzlich wird ein Baumschutzzaun aufgestellt, der zeitgleich vor Irritationen (Lärm, visuelle Effekte) schützen soll.

Insgesamt sind keine erheblichen Störungen der im weiteren Umfeld brütenden Paare der Dorngrasmücke durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Anlage eines Baumschutzzaunes

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben keine Gehölzrodung erfolgt, kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden.

Zusätzlich wird ein Baumschutzzaun aufgestellt, der die Baumhecke vor einer bauzeitlichen Beschädigung schützen soll. Durch die Verwendung von Rasterfolien an Glasfassaden und großen Fenstern wird der Vogelschlag am Gebäude minimiert.

Durch den bauzeitlichen Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für Nahrung suchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Unvermeidbare Kollisionsverluste stellen im Normalfall keinen Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 BNatSchG dar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Anlage eines Baumschutzzaunes
 - Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Feldlerche

Rote-Liste Deutschland: 3

Bayern: 3

Art im UG nachgewiesen potenziell möglichStatus: **vermutlicher Brutvogel/ vermutlicher Brutvogel im Umfeld**

Die **Feldlerche** bewohnt offene Feldfluren mit strukturreichen Äckern und Grünland. Bei der Auswahl des Brutplatzes bevorzugt sie offene Feldfluren, größere Rodungsflächen und Kahlschläge, wobei sie meist mind. 100-150 m Abstand zu höheren Strukturen (wie Gehölzen) hält. Sie profitiert vom Vorhandensein von Brachflächen und Feldrainen (Nistplätze, Deckung). Sie benötigt ungespritzte, insektenreiche Biotop (Brachen, Hochstaudenfluren, Extensivgrünland, Weiden) im Umfeld der Brutplätze. Die Art ist durch die im Zusammenhang mit der Landwirtschaftsintensivierung stehende Strukturverarmung der Feldflur gefährdet (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas wird die Feldlerche mit einer Häufigkeitsklasse von 21-50 Brutpaaren im betroffenen Quadranten 7636/3 eingeschätzt. Weitere Nachweise sind in den umliegenden Quadranten vermerkt (RÖDL et al. 2012). Laut ABSP Freising (2001) geht der Bestand der Art im Landkreis zurück. In der Artenschutzkartierung (ASK) stammt der nächste und jüngste Nachweis mit vier Individuen (Brutverdacht) aus dem Jahr 2017 und liegt 1,7 km nördlich des Untersuchungsgebietes.

Bei den eigenen Kartierungen wurden die Feldlerche mit vier brütenden Paaren innerhalb des B-Plangebietes festgestellt. Die Reviere gehen allerdings teilweise über die Grenzen des B-Plangebietes hinaus. Fünf bis sechs weitere Paare brüten auf den angrenzenden Feldern.

Es wird von einer mittelgroßen lokalen Population mit gutem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Durch den Bau des Gewerbegebietes gehen vier Brutplätze der Feldlerche verloren. Es sind im Umfeld weitere offene Feldfluren vorhanden, auf die betroffene Feldlerchenbrutpaare ausweichen könnten. Da im Umfeld bereits weitere Brutpaare vorkommen, ist eine Erhöhung der Revierdichte in diesen Bereichen nur möglich, wenn Aufwertungsmaßnahmen erfolgen. Hierfür ist die Anlage von Blühstreifen in der landwirtschaftlich genutzten Feldflur als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vorgesehen.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Anlage von Blühstreifen für die Feldlerche und weitere Feldvögel

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs bestehenden potenziellen Brutstätten der Art kommen. Im weiteren Umfeld sind jedoch weitere, für die Arten geeignete Feldfluren vorhanden, so dass die gestörten Tiere in die angrenzenden Bereiche ausweichen können. Insgesamt ist mit keinen erheblichen Störungen von im weiteren Umfeld brütenden Brutpaaren der Feldlerche durch das Bauvorhaben zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Durch die Baufeldberäumung im Winterhalbjahr kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden.

Es ist nicht von einer nennenswerten Zunahme des Kollisionsrisikos für die Feldlerche auszugehen, da die störungsempfindliche Art meist Abstand zu Verkehrswegen hält. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen im Normalfall keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Baufeldberäumung im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Goldammer

Rote-Liste Deutschland: - Bayern: - Art im UG nachgewiesen potenziell möglich
 Status: Nahrungsgast/ Brutvogel im Umfeld

Die **Goldammer** ist in Bayern noch ein sehr häufiger Brutvogel. Die Art lebt in halboffenen Landschaften mit Vorkommen von Gebüsch, Hecken und Baumbeständen in Nachbarschaft zu Brachflächen, Magerrasen, Extensivgrünland oder sonstigen Offenlandbiotopen. Die Goldammer ist als Standvogel auch auf ausreichende Nahrungsquellen im Winter angewiesen. Die Art ist durch den Verlust geeigneter Habitatstrukturen, die Intensivierung der Landwirtschaft und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gefährdet (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas ist die Art in den betroffenen Quadranten als sicher brütend nachgewiesen (BEZZEL et al 2005; RÖDL et al. 2012). Im ABSP Freising ist die Art nicht erwähnt. Laut Artenschutzkartierung (ASK) liegt der jüngste und nächste Nachweis der Art ca. 1,2 km östlich des Planungsgebietes und stammt aus dem Jahr 1998.

Bei den eigenen Kartierungen wurde die Goldammer im B-Plangebiet nur als Nahrungsgast festgestellt. Ein Brutpaar brütete sicher in der Brachfläche nordöstlich des B-Plangebietes (östlich Gelände der Firma Dachser). Am Gehölzstreifen nördlich der Kläranlage brütet vermutlich ein weiteres Paar.

Es wird von einer kleinen lokalen Population mit gutem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

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

Die Goldammer brütet aktuell nicht im Untersuchungsgebiet, sondern nutzt die Äcker und Felder regelmäßig zur Nahrungssuche.

Durch das geplante Gewerbegebiet kommt es zur einer Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen (Äcker), die von den Arten zur Nahrungssuche genutzt wurden. Jedoch sind in angrenzenden Bereichen weitere geeignete Flächen, auf die nahrungssuchende Tiere ausweichen können. Die als vorgezogene Ausgleichsfläche vorgesehene Dauerbrache für das Rebhuhn sowie die Anlage der Blühstreifen für die Feldlerche kommen der Goldammer ebenfalls zugute.

Es kommt zu keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Das Schädigungsverbot ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Anlage von Dauerbrachflächen für das Rebhuhn und weitere Feldvögel
- Anlage von Blühstreifen für die Feldlerche und weitere Feldvögel

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs nahrungssuchenden Individuen der Arten kommen. Im weiteren Umfeld sind ausreichend viele weitere geeignete Bereiche vorhanden, so dass die ggf. gestörten Tiere ohne weiteres in diese ausweichen können.

Insgesamt sind keine erheblichen Störungen der im Umfeld brütenden Paare der Goldammer durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da im Eingriffsbereich aktuell keine Brutstätte der Art vorhanden ist, kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden. Durch die Verwendung von Rasterfolien an Glasfassaden und großen Fenstern wird der Vogelschlag am Gebäude minimiert.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der Anstieg des Kollisionsrisikos für die Art nicht signifikant ist. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Haussperling

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

Der **Haussperling** zählt noch zu den häufigsten Brutvögeln in Bayern und ist wie die Goldammer in Bayern flächendeckend verbreitet. Der Haussperling brütet ausschließlich in menschlichen Siedlungen und Einzelgebäuden, sofern diese nicht zu stark von anderen Brutplätzen isoliert sind und die Bildung von Kolonien zulassen. Auch außerhalb der Brutzeit halten sich die Trupps vorwiegend in der Nähe von Gebäuden auf, zum Teil werden offene Agrarlandschaften und Müllplätze abseits von Siedlungen aufgesucht (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas ist der Haussperling flächendeckend verbreitet und wurde im betroffenen Quadranten 7636/3 als sicherer Brutvogel eingestuft, ebenso wie in fast allen umliegenden Quadranten (BEZZEL et al 2005; RÖDL et al. 2012). Im ABSP Freising und im Artenschutzkataster (ASK) befinden sich keine Angaben für die Art im Umkreis des B-Plangebietes (BAYSTMLU 2001).

Bei den eigenen Kartierungen wurde der Haussperling nur einmal in einem kleinen Trupp nahrungssuchend im Bereich der Parkplätze des Gewerbegebietes nördlich des B-Plangebietes beobachtet.

Es wird vorsorglich von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

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

Im Rahmen des Vorhabens werden keine Gebäude abgebrochen. Das Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs bestehenden potenziellen Brutstätten der Art kommen. Im weiteren Umfeld sind jedoch weitere, für die Arten geeignete Gebäude vorhanden, so dass die gestörten Tiere ohne weiteres in die angrenzenden Bereiche ausweichen können.

Insgesamt ist mit keinen erheblichen Störungen des Haussperlings durch das Bauvorhaben zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Für den Bau des geplanten Gewerbegebietes müssen keine Gebäude abgerissen werden, sodass eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden können.

Durch die Verwendung von Rasterfolien an Glasfassaden und großen Fenstern wird der Vogelschlag am Gebäude minimiert.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Unvermeidbare Kollisionsverluste stellen im Normalfall keinen Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 BNatSchG dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Kiebitz

Rote-Liste Deutschland: 2

Bayern: 2

Art im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Nahrungsgast/ möglicher Brutvogel im Umfeld

Die Brutplätze des **Kiebitz** liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Besiedelt werden Feuchtwiesen, aber auch Ackerflächen und Wiesen, wenn sie eine extensive Bewirtschaftung aufweisen und noch Feuchtstellen besitzen. Der Kiebitz gilt in Bayern als stark gefährdet. Ursachen sind die Trockenlegung von Feuchtwiesen, die Intensivierung der Landwirtschaft, sowie der Einsatz von Pestiziden und fehlende Feuchtstellen, wodurch es vermutlich zu Nahrungsengpässen für Jungvögel kommt (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas wird die Art mit einer Häufigkeitsklasse von 8-20 Brutpaaren im betroffenen Quadranten 7636/3 angegeben, zudem gilt sie dort als sicher brütend. In dem nördlichen und östlichen Quadranten 7636/1 und 7636/4 gibt es Artnachweise in der Häufigkeitsklasse 51-150, im nordöstlichen Quadranten 401-1000 und in dem südlichen und südöstlichen Quadranten 21-50. Im benachbarten westlichen Quadranten gibt es keine Artnachweise, der südwestliche wurde nicht kartiert (BEZZEL et al 2005, RÖDL et al. 2012). Laut dem ABSP Freising (2001) gibt es einen starken Rückgang des Kiebitz, 1998 gab es nur noch etwa 230 Brutpaare. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste Nachweis der Art mit acht Individuen (Status = gesichertes Brüten) etwa 1,5 km in nördlicher Richtung vom B-Plangebiet entfernt und stammt aus dem Jahr 1997, der jüngste Nachweis von 2019 liegt ca. 3 km in nördliche Richtung.

Bei den eigenen Kartierungen wurde am 21.04.2020 ein Kiebitzpaar auf dem Acker im Nordosten des B-Plangebietes beobachtet. Es flog weiter zu einem noch unbestellten Acker auf der Ostseite der Staatsstraße, wo es intensives Balzverhalten zeigte. Das würde ausreichen, um die Art als vermutlichen Brutvogel einzuschätzen. Bei der folgenden Begehung (03.05.2020) war der betreffende Acker allerdings frisch eingesät. Kiebitze wurden danach nicht mehr gesichtet. Die Art wird für das B-Plangebiet daher als Nahrungsgast, für das Umland als möglicher Brutvogel gewertet.

Es wird vorsorglich von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Der Kiebitz brütet aktuell nicht im B-Plangebiet, sondern nutzt die Äcker und Felder zur Nahrungssuche.

Durch das geplante Gewerbegebiet kommt es zur einer Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen (Äcker), die von den Arten zur Nahrungssuche genutzt wurden. Jedoch sind in angrenzenden Bereichen weitere geeignete Flächen, auf die nahrungssuchende Tiere ausweichen können.

Es kommt zu keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Das Schädigungsverbot ist nicht einschlägig.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs nahrungssuchenden Individuen der Arten kommen. Im weiteren Umfeld sind ausreichend viele weitere geeignete Bereiche vorhanden, so dass die ggf. gestörten Tiere ohne weiteres in diese ausweichen können.

Insgesamt ist mit keinen erheblichen Störungen der im weiteren Umfeld potenziell brütenden Kiebitze durch das Bauvorhaben zu rechnen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da aktuell keine Brutstätte der Art im Eingriffsbereich vorhanden ist, kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der Anstieg des Kollisionsrisikos für die Art nicht signifikant ist. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Rauchschwalbe

Rote-Liste Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status: Nahrungsgast/ Nahrungsgast im Umland

Die **Rauchschwalbe** ist in Bayern noch flächendeckend verbreitet. Sie brütet fast ausnahmslos in Siedlungen. Dabei besiedeln Rauchschwalben seltener städtische Bereiche, da sie meist innerhalb von Gebäuden (Scheunen, Ställe) auf landwirtschaftlichen Gehöften nisten. Geänderte Gebäudebauweise, ständig zunehmende Bodenversiegelung in Städten und Dörfern sowie intensivierte Landnutzungsformen führen zur Abnahme des Brutplatzangebotes, Mangel an Nistmaterial und zu Nahrungsempässen während der Brutzeit. Die Rauchschwalbe ist darüber hinaus auch von Individuenverlusten auf dem Zugweg und in den Überwinterungsgebieten betroffen (BEZZEL et al. 2005, RÖDL et al 2012).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas wurde die Rauchschwalbe im betroffenen Quadranten mit 21-50 Brutpaaren vermerkt und wird als sicher brütend eingestuft. Auch in den benachbarten Quadranten kommt die Art in den Häufigkeitsklassen 8-20, 21-50 und 51 - 150 Brutpaaren vor (BEZZEL et al 2005, RÖDL et al. 2012). Laut ABSP Freising (2001) ist der Bestand der Rauchschwalbe durch die Aufgabe der Viehhaltung vermutlich stark abnehmend. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegen keine Nachweise vor.

Bei den eigenen Kartierungen wurde die Rauchschwalbe mehrfach in fünf bis zehn Individuen jagend über den Feldern des B-Plangebietes sowie des Umlandes beobachtet. Sie brütet vermutlich in Bauernhöfen der Umgebung. Es wird vorsorglich von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

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

Die Rauchschwalbe ist im Gebiet aktuell nur als Nahrungsgast festgestellt worden. Es sind keine Brutplätze im B-Plangebiet und dessen näherem Umfeld bekannt. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs nahrungssuchenden Individuen der Arten kommen. Im weiteren Umfeld sind ausreichend viele weitere geeignete Bereiche vorhanden, so dass die ggf. gestörten Tiere ohne weiteres in diese ausweichen können. Insgesamt sind keine erheblichen Störungen der im weiteren Umfeld brütenden Rauchschwalben durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da aktuell keine Brutstätte der Art im Eingriffsbereich vorhanden ist, kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden.

Durch die Verwendung von Rasterfolien an Glasfassaden und großen Fenstern wird der Vogelschlag am Gebäude minimiert.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der Anstieg des Kollisionsrisikos für die Art nicht signifikant ist. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Rebhuhn

Rote-Liste Deutschland: 2

Bayern: 2

Art im UG nachgewiesen potenziell möglichStatus: **vermutlicher Brutvogel/ vermutlicher Brutvogel im Umland**

Das **Rebhuhn** ist ein stark gefährdeter Brutvogel in Bayern. Die Art bewohnt offene Feldfluren mit Äckern und Grünland. Das Rebhuhn profitiert von Brachflächen und Feldrainen (Nistplätze, Deckung nach Mahd und Ernte) und ist daher vorzugsweise in strukturreicheren Agrarlandschaften zu finden. Die Art hält keinen großen Abstand zu Straßen und ist besonders im Herbst und Winter auf ausreichende Nahrung z.B. auf Stoppelfeldern und Brachen angewiesen. Das Rebhuhn ist durch die Strukturverarmung in der Feldflur und die Intensivierung der Landwirtschaft gefährdet (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Laut dem bayerischen Verbreitungsatlas wurde die Art im betroffenen Quadranten nicht sicher nachgewiesen, gilt dort allerdings als wahrscheinlich brütend. In dem benachbarten Quadranten gibt es Artnachweise in der Häufigkeitsklasse 2-3 Brutpaare (BEZZEL et al 2005, RÖDL et al 2012). Das ABSP Freising kategorisiert das Rebhuhn als vereinzelt bis mäßig häufigen Brutvogel, die Verbreitung im Landkreis ist ungenügend bekannt. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste Nachweisort etwa 2 km östlich des B-Plangebietes und stammt aus dem Jahr 1992. Der jüngste Nachweis aus dem Jahr 2017 mit zwei Individuen liegt ca. 2,3 km nördlich.

Bei den eigenen Kartierungen wurde das Rebhuhn mit einem brütenden Paar innerhalb des B-Plangebietes sowie mit 1-2 weiteren Brutpaaren im Umland nachgewiesen.

Es wird von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch den Bau des Gewerbegebietes geht ein Brutplatz des Rebhuhnes innerhalb des B-Plangebietes verloren. Es sind im Umfeld weitere offene Feldfluren vorhanden, auf die das betroffene Rebhuhnbrutpaar ausweichen könnte. Da im Umfeld bereits weitere Brutpaare vorkommen, ist eine Erhöhung der Revierdichte in diesen Bereichen nur möglich, wenn Aufwertungsmaßnahmen erfolgen. Hierfür ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme die Anlage von Dauerbrachen vorgesehen, in welcher Rebhühner geeignete Brutbedingungen innerhalb der Feldflur vorfinden können.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Herstellung von Dauerbrachen für das Rebhuhn und weitere Feldvögel

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs bestehenden potenziellen Brutstätten der Art kommen. Im weiteren Umfeld sind jedoch weitere, für die Arten geeignete Feldfluren vorhanden, so dass die gestörten Tiere ohne weiteres in die angrenzenden Bereiche ausweichen können.

Insgesamt sind keine erheblichen Störungen der im weiteren Umfeld brütenden Rebhuhnpaare durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Durch die Baufeldberäumung im Winterhalbjahr kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Unvermeidbare Kollisionsverluste stellen im Normalfall keinen Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 BNatSchG dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Baufeldberäumung im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Star

Rote-Liste Deutschland: 3

Bayern: -

Art im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status: Nahrungsgast/ möglicher Brutvogel im Umfeld

Der **Star** ist in Bayern mit Ausnahme der höheren Stufen in den Alpen flächendeckend verbreitet. Der Vogel brütet außerhalb höherer Gebirgslagen so gut wie in allen Landschaften in Laub- und Mischwäldern, aber auch in Gehölzen, hohen Hecken und in Siedlungen aller Art, sofern zur Brut geeignete Höhlen und offene, am besten kurzrasige Flächen als Nahrungshabitat zur Brutzeit zur Verfügung stehen. Sie brüten auch im Inneren geschlossener Laubwälder, vor allem wenn Schneisen und Lichtungen in nicht allzu großer Entfernung vorhanden sind, brauchen aber überhaupt keinen Baum, wenn Nistkästen oder Nistmöglichkeiten in Feldscheunen oder Heuschobern angeboten sind. Bestandsabnahmen sind vor allem in Nordwesteuropa, aber auch in West- und Mitteleuropa als Folge landwirtschaftlicher Umstellungen bekannt geworden (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas ist die Art im betroffenen Quadranten als sicher brütend nachgewiesen (BEZZEL et al. 2005, RÖDL et al. 2012). Im ABSP Freising (BAYSTMLU 2001) wird der Star nicht erwähnt. In der Artenschutzkartierung (ASK) liegt der nächste und jüngste Artnachweis etwa 4,3 km nordwestlich des B-Plangebietes, umfasst vier Individuen und stammt aus dem Jahr 1996.

Bei den eigenen Kartierungen wurde ein kleiner Trupp Stare nur einmal nahrungssuchend auf einem Acker innerhalb des B-Plangebietes gesehen.

Es wird vorsorglich von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

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

Der Star ist im Gebiet aktuell nur als Nahrungsgast festgestellt worden. Es sind keine Brutplätze im B-Plangebiet bekannt. Er könnte aber in Gehölzen oder Gebäuden im näheren Umfeld des B-Plangebietes brüten. Da die Baumhecke, welche nördlich an das B-Plangebiet anschließt sowie Gebäude nicht von den Bauarbeiten betroffen sind und er nicht im B-Plangebiet brütet, gehen keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Art verloren.

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs nahrungssuchenden Individuen der Arten kommen. Im weiteren Umfeld sind ausreichend viele weitere geeignete Bereiche vorhanden, so dass die ggf. gestörten Tiere ohne weiteres in diese ausweichen können.

Insgesamt ist mit keinen erheblichen Störungen der im weiteren Umfeld brütenden Brutpaare des Stars durch das Bauvorhaben zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da aktuell keine Brutstätte der Art im B-Plangebiet vorhanden ist, kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden. Zusätzlich wird ein Baumschutzzaun aufgestellt, der die Baumhecke vor einer bauzeitlichen Beschädigung schützen soll.

Durch die Verwendung von Rasterfolien an Glasfassaden und großen Fenstern wird der Vogelschlag am Gebäude minimiert.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es zu einer Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der Anstieg des Kollisionsrisikos für die Art nicht signifikant ist. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen: Turmfalke

Rote-Liste Deutschland: - Bayern: - Art im UG nachgewiesen potenziell möglich
 Status: Nahrungsgast/ möglicher Brutvogel im Umfeld

Der **Turmfalke** ist bis auf kleine Lücken fast flächendeckend in Bayern verbreitet. Er ist als häufigster Greifvogel Bayerns einzustufen. In den bayerischen Alpen ist er als Brutvogel bis 1920m ü. NN, jagend bis 2400 m ü. NN anzutreffen. Turmfalken brüten in der Kulturlandschaft und in Ackerbaugebieten, selbst wenn nur einige Bäume oder Waldränder mit Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten auf Kirchtürmen, Fabrikschornsteinen und anderen passenden hohen Gebäuden wird gebrütet. Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation. Bayerische Turmfalken sind Teilzieher, sie überwintern in großer Zahl im Land, wandern aber auch in die Mittelmeerländer und bis nach Afrika. Der Turmfalke ist in Bayern nicht gefährdet, sein Bestand kann allerdings mit Nistkästen, die einen höheren Bruterfolg als offene Brutplätze erzielen, lokal gefördert werden (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Im bayerischen Brutvogelatlas ist für den betroffenen Quadranten 7636/3 die Häufigkeitsklasse 2-3 Reviere bzw. Brutpaare angegeben. Auch in den benachbarten Quadranten sind Nachweise bzw. Häufigkeitsklassen zwischen 4 und 7 Brutpaaren vermerkt. (BEZZEL et al 2005; RÖDL et al. 2012). Im ABSP Freising wird der Turmfalke nicht erwähnt (BAYSTMLU 2001). In der Artenschutzkartierung (ASK) findet sich der jüngste (1996) und nächste Nachweis mit zwei Individuen 4.2 km nordwestlich des Untersuchungsgebietes.

Bei den eigenen Kartierungen wurde der Turmfalke regelmäßig jagend innerhalb des engeren Untersuchungsgebietes sowie im Umfeld beobachtet.

Es wird vorsorglich von einer kleinen lokalen Population mit schlechtem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

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

Der Turmfalke ist im Gebiet aktuell nur als Nahrungsgast festgestellt worden. Es sind keine Brutplätze im B-Plangebiet bekannt. Er könnte aber in Gehölzen oder Gebäuden im näheren Umfeld des B-Plangebietes brüten. Da die Baumhecke, welche nördlich an das B-Plangebiet anschließt sowie Gebäude nicht von den Bauarbeiten betroffen sind und er nicht im B-Plangebiet brütet, gehen keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Art verloren. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Turmfalke (Falco tinnunculus)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs nahrungssuchenden Individuen der Arten kommen. Im weiteren Umfeld sind ausreichend viele weitere geeignete Bereiche vorhanden, so dass die ggf. gestörten Tiere ohne weiteres in diese ausweichen können. Insgesamt sind keine erheblichen Störungen der im Umfeld brütenden Paare des Turmfalken durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da aktuell keine Brutstätte der Art im B-Plangebiet vorhanden ist, kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden. Zusätzlich wird ein Baumschutzzaun aufgestellt, der die Baumhecke vor einer bauzeitlichen Beschädigung schützen soll.

Durch die Verwendung von Rasterfolien an Glasfassaden und großen Fenstern wird der Vogelschlag am Gebäude minimiert.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der Anstieg des Kollisionsrisikos für die Art nicht signifikant ist. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Anlage eines Baumschutzzaunes
- Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelarte nach VRL

1 Grundinformationen: Wiesenschafstelze

Rote-Liste Deutschland: -

Bayern: -

Art im UG nachgewiesen potenziell möglichStatus: **vermutlicher Brutvogel/ möglicher Brutvogel im Umfeld**

Die **Wiesenschafstelze** ist ein Wiesenbrüter, der zunehmend auch Äcker besiedelt. Ursprünglich kommt sie in Pfeifengraswiesen und blutigen Seggenrieden in Feuchtgebieten vor. Heute besiedelt sie ungespritzte, insektenreiche Biotope wie Brachen, Hochstaudenfluren, Extensivgrünland oder Weiden. In Bayern ist sie ein spärlicher Brutvogel, die Bestände der Schafstelze sind rückläufig. Gründe dafür sind unter anderem Entwässerung und Nutzungsintensivierung der Böden mit Düngung und mehrmaliger Mahd (BEZZEL et al. 2005).

Lokale Population:

Nach dem bayerischen Verbreitungsatlas ist die Art im betroffenen Quadranten mit 4-7 Brutpaaren vermerkt, genau wie in den drei benachbarten Quadranten 7636/1, 7736/1 und 7736/2 (RÖDL et al. 2012). In der Artenschutzkartierung (ASK) gibt es keinen Eintrag. Laut ABSP Freising (2001) ist die Schafstelze eine vereinzelt vorkommende Art, die vor allem in den Moosgebieten und auf den angrenzenden Schotterterrassen vorkommt (im Erdinger Moos häufiger als im Freisinger Moos). Der Bestand der Art befand sich zum Zeitpunkt der Erstellung des ABSP im Rückgang (BAYSTMLU 2001).

Bei den eigenen Kartierungen wurde die Schafstelze mit einem Brutpaar innerhalb des B-Plangebietes nachgewiesen. Ein weiteres Paar brütet möglicherweise im Umfeld auf den Äckern östlich der Staatsstraße.

Es wird von einer kleinen lokalen Population mit gutem Erhaltungszustand ausgegangen.

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

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Durch den Bau des Gewerbegebietes geht ein Brutplatz der Wiesenschafstelze innerhalb des B-Plangebietes verloren. Es sind im Umfeld weitere offene Feldfluren vorhanden, auf die betroffene Brutpaare ausweichen könnten. Da im Umfeld bereits weitere Brutpaare vorkommen, ist eine Erhöhung der Revierdichte in diesen Bereichen nur möglich, wenn Aufwertungsmaßnahmen erfolgen. Hierfür ist die Anlage von Blühstreifen in der landwirtschaftlich genutzten Feldflur als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vorgesehen.

Die als vorgezogene Ausgleichsfläche vorgesehene Dauerbrache für das Rebhuhn kommen der Schafstelze ebenfalls zugute.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Anlage von Blühstreifen für die Feldlerche und weitere Feldvögel
- Herstellung von Dauerbrachen für das Rebhuhn und weitere Feldvögel

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelarte nach VRL

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

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm, visuelle Effekte und stoffliche Emissionen kann es zu Störungen der im Umfeld des Eingriffsbereichs bestehenden potenziellen Brutstätten der Art kommen. Im weiteren Umfeld sind jedoch weitere, für die Arten geeignete Feldfluren vorhanden, so dass die gestörten Tiere ohne weiteres in die angrenzenden Bereiche ausweichen können.

Insgesamt sind keine erheblichen Störungen der im weiteren Umfeld brütenden Paare der Schafstelze durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Durch die Baufeldberäumung im Winterhalbjahr kann eine Verletzung und Tötung brütender Altvögel bzw. Jungvögel sowie die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden.

Durch den bau- und betriebsbedingten Kfz-Verkehr kommt es mindestens zu einer leichten Zunahme des Kollisionsrisikos für nahrungssuchende Vögel im Vergleich zur Ausgangssituation. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der Anstieg des Kollisionsrisikos für die Art nicht signifikant ist. Die verbleibenden, unvermeidbaren Kollisionsverluste stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Baufeldberäumung im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Gutachterliches Fazit

Für keine der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie werden, bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

6 Literaturverzeichnis

Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017. BGBl. I S. 3434.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄRÄUME 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) und die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.10.2003 (Abl. Nr. 284).

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; ABl. 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 LEBENSÄRÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN AN DEN TECHNISCHEN UND WISSENSCHAFTLICHEN FORTSCHRITT; ABl. Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

BAUER, HG., BEZZEL, E., & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bde. Aula, Wiebelsheim.

BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2016, HRSG): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand: 2016.

BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2017, HRSG.): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Stand: 2017.

BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2020a): Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen bei Betroffenheit des Rebhuhnes. Unveröffentl. Arbeitshilfe. Seminarvortrag von Korschefsky am 24.11.2020 im Rahmen der saP-Tagung.

BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2020b): Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen bei Betroffenheit der Feldlerchen. Unveröffentl. Arbeitshilfe. Seminarvortrag von von Lossow am 24.11.2020 im Rahmen der saP-Tagung.

BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2021): Auszug aus dem Artenschutzkataster Bayern (ASK). Stand: 01.03.2021.

BAYSTMI (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR) (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Stand 20.08.2018

BAYSTMLU (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN) (2001): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Landkreis Freising, Stand: März 2001.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v., PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2020, HRSG.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Schriftenr. F. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170/2: 1 - 74.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart. 399 S.

EUROPÄISCHER GERICHTSHOF (EuGH) (2021): Vorlage zur Vorabentscheidung – Umwelt – Richtlinie 92/43/EWG – Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – Art. 12 Abs. 1 – Richtlinie 2009/147/EG – Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – Art. 5 – Forstwirtschaft – Verbote, die die Erhaltung der geschützten Arten gewährleisten sollen – Geplan-

- ter Kahlschlag – Gebiet, in dem geschützte Arten vorkommen. In den verbundenen Rechtssachen C-473/19 und C-474/19. Luxemburg.
- FISEL, E. (2020): Ausweisung eines Gewerbegebiets Römerweg Süd, Flur-Nrm. 2634, 2635, 2636, 2641 und 2642, Gemarkung Neufahrn. Relevanzprüfung zum speziellen Artenschutz. Stand: März 2020. Unveröffentlichtes Gutachten des Büros Fisel und König, Freising.
- GHARADJEDAGHI B. & BEIRER, E. (2020): Ornithologische Kartierung für das geplante Gewerbegebiet Römerweg Süd in Neufahrn. Stand: Juni 2020.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K. M. & BEZZEL, E. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas (CD-Ausgabe). AULA-Verlag.
- KOORDINATIONSSTELLEN FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen, Version 1. Stand: Oktober 2009.
- LEWANZKI, D., & VOIGT, C.C. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für die Fledermäuse. In: Held, M., Hölker, F. & Jessel, B. (Eds.): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft, Bundesamt für Naturschutz - Skripten (S. 65-68). Bonn.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2010): 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. PDF Dokument auf der Homepage des Bayerischen Landesamts für Umwelt.
- RÖDL, T. RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. U. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. In: Berichte zum Vogelschutz 57: S.13–112.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage, Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. 2. Auflage. Westarp Wissenschaften-Verlag, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

7 Anhang

Anhang 1: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Abschichtungsliste)

Anhang 2: Ergebnisse der ornithologischen Kartierung 2020

Karte 1: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2020