

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Gemeinde Rednitzhembach - 2. Änderung
und Erweiterung des Bebauungsplanes
"Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II"



Auftraggeber
Gemeinde Rednitzhembach

Auftragnehmer
ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz
Roth

Bearbeiter
Georg Waeber

Stand der Bearbeitung
Juli 2020

	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Datengrundlagen..... 11
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen..... 11
2	Wirkungen des Vorhabens 12
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 12
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse..... 12
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 12
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 13
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung 13
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)..... 14
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 15
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 15
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 15
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 16
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... 20
5	Gutachterliches Fazit 40
6	Literaturverzeichnis 41

Anhang

1 Einleitung

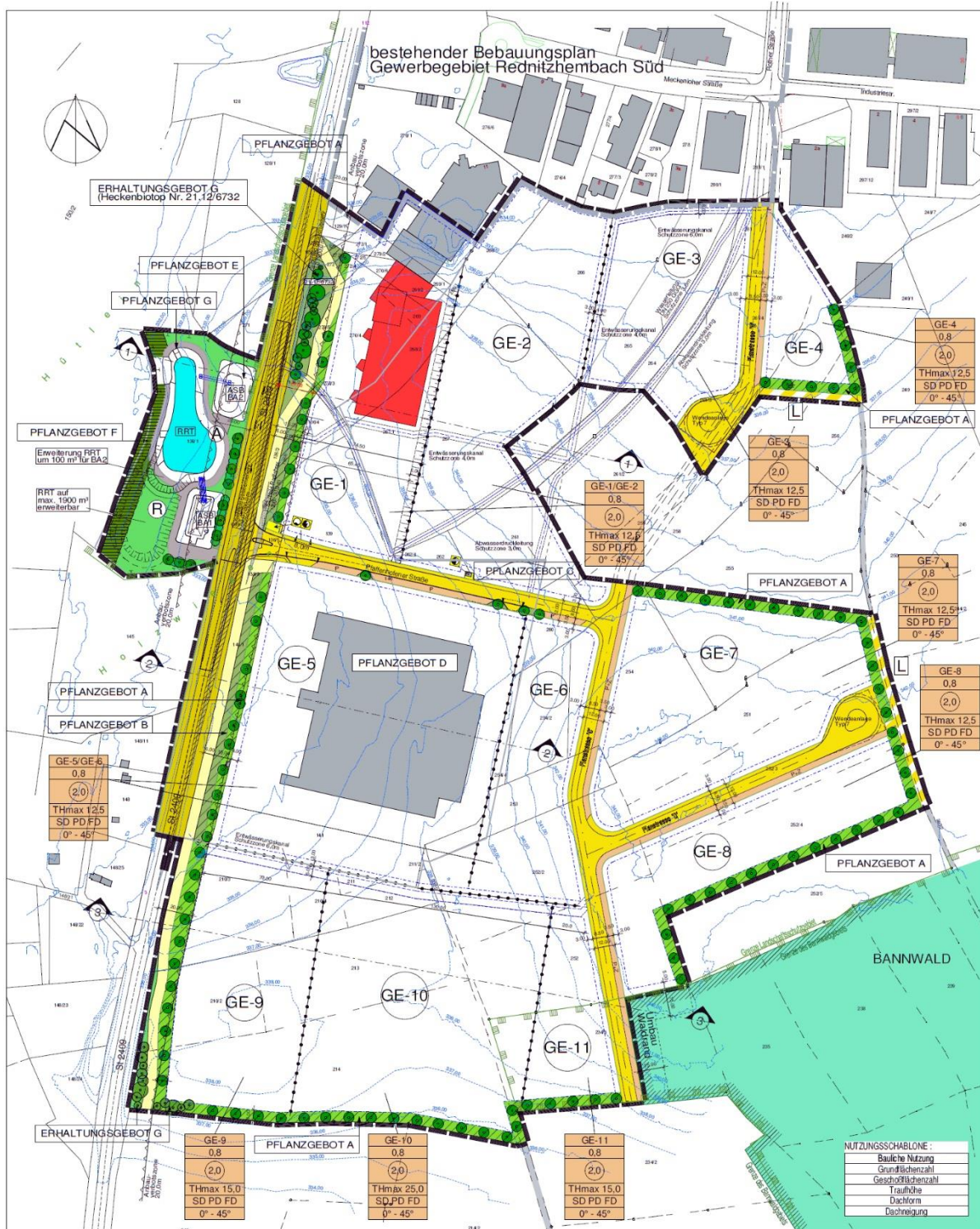
1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Bebauungsplan "Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II" wird die stufenweise Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Rednitzhembach Süd geregelt. Nach der ersten Fassung des Bebauungsplanes fand die Neuansiedlung einer Firma, die Erweiterung eines bestehenden Betriebes sowie die Anlage eines Rückhaltebeckens (RHB) zum Auffangen und Klären der Abwässer statt. Mit der zweiten Änderung des Bebauungsplanes ist aktuell eine Gewerbegebiets-Erweiterung (GE) in östlicher und südlicher Richtung vorgesehen (einschließlich bauliche Anpassungen im Bereich des RHB und Bau eines Radweges entlang der Staatsstraße 2409, Abb. 14). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes (inklusive der rechtsgültigen Anteile) ist in Abb. 1 mit roter Punktlinie umrandet. Die dem vorliegenden Gutachten zugrundeliegende Planung (Stand September 2019) zeigt Abb. 2. Die Fläche der geplanten Erweiterung beträgt etwa 11,4 Hektar.

Abb. 1: Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes mit geplanter Erweiterung des Gewerbegebietes Rednitzhembach Süd II (rote Abgrenzung). Luftbildvorlage: BayernAtlas mit Parzellenkarte.



Abb. 2: Plandarstellung der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II". Vorentwurf 19.09.2019. Architekt Th. Wenzel, Roth, und Landschaftsarchitektin B. Baumgartner, Büchenbach.



Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt, da Teile der aktuell geplanten GE und insbesondere auch Flächen einer möglichen zukünftigen Erweiterung momentan auf "Flächen der Landwirtschaft" liegen.

Der Geltungsbereich der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes besteht zum weitaus überwiegenden Anteil aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, die v.a. als Äcker bewirtschaftet werden (Mais, Getreide) (Abb. 4, 5). Einige Parzellen innerhalb des Geltungsbereiches sind Grünland (Flurstücke 253, 256, 257, 261/3, 261/4) und Extensivwiese (Flur 214; Abb. 7). Mehrere Ackerparzellen im Norden waren 2019 und 2020 brachliegend mit ruderalem und grasigem Bewuchs (Fluren 254/2, 265, 266, 267; Abb. 6). Das Gebiet der geplanten GE weist auch durch seine ausgeprägten Feldraine und Ranken, einen Wiesengraben sowie flankierende und querende Feldwege insgesamt einen vergleichsweise hohen Strukturreichtum auf. Hinzu kommen randliche Gehölzstrukturen wie eine Gebüschinsel am Nordrand in Flur 268 und eine Baumhecke mit alten Eichen an der Staatsstraße im Südwesten (Westrand der Fluren 210 u. 214; Abb. 9, 10 und kleines Titelbild).

Am Rand des Geltungsbereiches im Südabschnitt finden sich mehrere naturschutzfachlich wertgebende Strukturen (Abb. 3): Die oben erwähnte Baumhecke mit neun alten Eichen stockt auf der Böschung der Staatsstraße und ist als Biotop erfasst (6732-0021-011). Dieser Baumbestand liegt am Südwestrand der GE und im Bereich der Trasse des geplanten Radweges. Die südlichste Wiesenparzelle der GE (Flur 214) ist eine flachgründige Extensivwiese mit Anteilen von Sandmagerrasen (Biotop 6732-1007-001; Abb. 7). Die in Abb. 3 ebenfalls mit gelber Schattierung dargestellte Feuchtwiese des Biotops 6732-1007-002 liegt außerhalb der aktuellen Planung. Am Südrand des Geltungsbereiches verläuft ein magerer Feldranken mit offensandigem Substrat und Lesesteinen, der mit seiner Südexposition ein trockenwarmes Habitat mit Potenzial für Eidechsen und Insekten darstellt (Abb. 8).

Der Geltungsbereich tangiert im Südosten den Bannwald am Benzenberg und das Landschaftsschutzgebiet LSG-00428.01. Der Waldrand weist in seinen westexponierten Anteilen einen gut gestuften Mantel mit Heckenstrukturen auf (Abb. 12). Am Nordrand und im Waldinneren stehen alte Eichen und Kiefern, die aufgrund ihrer Größe, und ihres Alters als sog. "Biotopbäume" eingestuft werden können (rote und dunkelblaue Punkte in Abb. 3; Abb. 11). Mehrere dieser Bäume, darunter abgestorbene Kiefern, weisen Spechthöhlen auf (rote Punkte in Abb. 3; Abb. 13).

Abb. 3: Naturschutzfachlich wertgebende Strukturen im Südteil des Geltungsbereiches.



Da durch das Vorhaben (Erweiterung des Gewerbegebietes) in Lebensräume von artenschutzrelevanten Tierarten eingegriffen wird, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig. Das Büro ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz (Roth) wurde mit der Erstellung dieses Gutachtens beauftragt.

Zur Bewertung der Strukturen und Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden sechs Übersichtsbegehungen im Planungsraum von Dipl.-Biol. Waeber durchgeführt. Diese Begehungen fanden an den Terminen 04.09.2019, 19.03., 07.04., 25.04., 16.05. und 16.06.2020 bei trockenem und sonnigem bis bewölktem Wetter statt.

In der vorliegenden saP werden:

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

Abb. 4: Feldflur im Nordteil der geplanten Gewerbegebiets-Erweiterung (GE). Aufnahmedatum: 16.05.2020.



Abb. 5: Feldflur im mittleren Bereich der geplanten GE. Aufnahme datum: 04.09.2019.



Abb. 6: Brachliegender Acker im Nordteil der geplanten GE. Aufnahme datum: 04.09.2019.



Abb. 7: Extensivwiese im Südteil der geplanten GE (Flur 214, Biotop 6732-1007-001). Aufnahme datum: 16.05.2020.



Abb. 8: Südexponierter Feldranden am Südrand der geplanten GE. Aufnahme datum: 04.09.2019.



Abb. 9: Baumhecke mit alten Eichen im Südwesten des Geltungsbereiches. Potenzieller Konfliktbereich mit geplanter Radwegtrasse. Aufnahmedatum: 07.04.2020.



Abb. 10: Baumhecke mit alten Eichen im Südwesten des Geltungsbereiches auf Straßenböschung der St 2409. Aufnahmedatum: 19.03.2020.



Abb. 11: Nordrand des Bannwaldes am Südostrand der geplanten GE. Aufnahmedatum: 16.06.2020.



Abb. 12: Westrand des Bannwaldes mit gut gestufter Mantelstruktur am Südostrand der geplanten GE. Aufnahmedatum: 04.09.2019.



Abb. 13: Kiefer mit Spechthöhlen im Bannwald südöstlich des Geltungsbereiches. Aufnahme datum: 07.04.2020.



Abb. 14: Geplante Radwegtrasse entlang der Staatsstraße 2409. Aufnahme datum: 16.06.2020.



1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karten TK 25: 6632 Schwabach, 6732 Roth.
- Digitales Luftbild und Kartenausschnitt des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Mittelfranken. Stand: 2019
- Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage) des Bayerischen LfU.
- Auswahlliste HNB Mittelfranken, 4. Entwurf Stand 12/2007 für den Naturraum Schichtstufenland auf Grundlage der Gesamttabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Fassung von 08/2018.
- Gemeinde Rednitzhembach - 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II". Vorentwurf 16.09.2019. Architekt Wenzel (Roth) und Landschaftsarchitektin Baumgartner (Büchenbach).
- Gemeinde Rednitzhembach - Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II". Änderungssatzung und Begründung. Vorentwürfe 16.09.2019. Architekt Wenzel (Roth) und Landschaftsarchitektin Baumgartner (Büchenbach).
- Gemeinde Rednitzhembach - Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II". Änderungssatzung. Vorentwurf 16.09.2019. Architekt Wenzel (Roth) und Landschaftsarchitektin Baumgartner (Büchenbach).
- Gemeinde Rednitzhembach - 26. Änderung Flächennutzungsplan und 13. Änderung Landschaftsplan. Vorentwurf 16.09.2019. Landschaftsarchitektin Baumgartner (Büchenbach).
- Gemeinde Rednitzhembach - 26. Änderung Flächennutzungsplan und 13. Änderung Landschaftsplan. Begründung mit Umweltbericht. Vorentwurf 16.09.2019. Landschaftsarchitektin Baumgartner (Büchenbach).
- WAEBER (2013): Gemeinde Rednitzhembach - "Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II". Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).
- Informations- und Abstimmungsgespräche mit Herrn Laise (Gemeinde Rednitzhembach, Bauamt) und Frau Baumgartner (Landschaftsarchitektin, Büchenbach).
- Übersichtsbegehungen zur Erfassung von artenschutzrelevanten Strukturen und Arten am 04.09.2019, 19.03., 07.04., 25.04., 16.05. und 16.06.2020 durch Dipl.-Biol. G. Waeber (ÖFA).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Vorübergehender Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke sowie der Rodung von Gehölzbeständen im Eingriffsbereich.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z.B. temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, temporäre Änderung des Kleinklimas).
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm oder optische Störeffekte.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung).
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (z.B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden (Bodengefüge, -wasserhaushalt und -chemismus) durch Überbauung, Umlagerung oder Verdichtung.
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.
- Reduzierung des landschaftlichen Retentionsvermögens und der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen im näheren Umfeld durch Lärm und optische Störeffekte. Die Bebauung und Verkehrserschließung kann durch Lärmimmissionen und Beunruhigung durch Fahrzeuge oder Menschen sowie durch nächtliche Beleuchtung zu Störung bis hin zu Vergrämung von Tierarten im näheren Umfeld führen.
- Straßen- und Objektbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben bzw. Irritationen bei lichtempfindlichen Tieren auslösen.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen (z.B. optische Trennwirkungen).
- Beeinträchtigungen des Naturgenusses durch Verlärmung attraktiver Landschaftsräume und verkehrsbedingte visuelle Beunruhigung.
- (Erhöhte) Tötungsgefährdung durch Kollision wildlebender Tiere mit Fahrzeugen.
Trifft für das vorliegende Vorhaben nicht zu!

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- **V1:** Gehölzbeseitigungen dürfen nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) erfolgen.
- **V2:** Die Baufeldräumung auf den Ackerflächen, Brachen und Wiesen sollte zwischen September und Februar außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis August) durchgeführt werden. Für den Fall, dass Baufeldräumung und/oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit vorgesehen ist, muss vorher eine potenzielle Ansiedlung feldbrütender Vogelarten auf der jeweiligen Eingriffsfläche durch kreuzförmiges Überspannen mit Flatterbändern unterbunden werden (= Vergrämungsmaßnahme). Der Raster sollte so dicht wie möglich sein und 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschreiten. Die Aufhängungshöhe der Bänder sollte zwischen 0,75 und 1,20 m liegen. Die Ackerflächen und Brachen sind zuvor (bis Mitte März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.
- **V3:** Die Baumhecke des Biotops 6732-0021-011 im Südwesten des Geltungsbereiches bleibt erhalten und darf durch den Bau des Radweges im Nahbereich nicht geschädigt werden (Begründung: Potenzielles Bruthabitat von Spechten). Ggf. sind die neun Altbäume (Eichen) während der Bauarbeiten durch einen Schutzzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen. Eine Rücknahme der vorgelagerten Gebüsche (Schlehe etc.) ist im Rahmen des Radwegbaus zulässig. Sollte die Fällung eines oder mehrerer Bäume doch erforderlich werden, ist diese Rodung nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) zulässig und es wird die Kompensationsmaßnahme **CEF2** erforderlich.
- **V4:** Der West- und Nordrand des Waldes am Südostrand des Geltungsbereiches (Westteil der Flur 234/3) darf durch die angrenzende Erschließung und Bebauung nicht beeinträchtigt werden (Begründung: Vermeidung der Störung und Vergrämung waldrandbrütender Vogelarten wie Heidelerche, Goldammer, Spechte und potenziell Baumpieper). Ein Abstandstreifen zu dem bestehenden Gehölzrand des Waldes ist mit mindestens 20 m Breite in Form einer extensiven Wiese ("Blühstreifen") einzurichten. Eine Bepflanzung mit einzelnen Laubgehölzen und Büschen auf der Fläche ist zulässig. Falls, wie im aktuellen Plan (Stand 16.09.2019) verzeichnet, die Erschließungsstraße (C) unmittelbar an den o.g. Waldrand entlang geführt werden soll, ist anstelle von **V4** die Kompensationsmaßnahme **CEF3** erforderlich.

Außerdem werden aus naturschutzfachlicher Sicht die folgenden Empfehlungen gegeben:

- Der Erhalt des offensandigen Feldrankens am Südrand der Flur 214 (Südrand Geltungsbereich) als trockenwarmer Sonderstandort und Potenzialhabitat für Eidechsen und xerothermophile Insekten ist aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert. Die Anlage eines Heckenstreifens bzw. die Anpflanzung von Gehölzen nördlich (oberhalb) dieses Rankens als Randeingrünung der Gewerbeflächen ist zulässig und ebenfalls naturschutzfachlich wünschenswert. Anstelle von hochwüchsigen

Bäumen ist hier die Anlage einer Hecke (Schlehe etc.) zu bevorzugen. Gegebenenfalls können die Bäume in "zweiter Reihe" (nördlich) zusätzlich gepflanzt werden.

- Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung sollten vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel verwendet werden. Künstliche Lichtquellen sollen kein kaltweißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittieren. Ein erhöhter Anteil von langen Wellenlängen im Lichtspektrum (Rotlichtanteil) ist vorteilhaft.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen

Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

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

- **CEF1:** Als Ersatz für den Lebensraumverlust von feldbrütenden Vogelarten (2020: 7 Brutreviere der Feldlerche, 2 Brutreviere der Wiesenschafstelze; Abb. 15) müssen auf Ackerschlägen im Bereich der lokalen Population mit einem Gesamtflächenumfang von mindestens 5 ha sieben Blühstreifen mit insgesamt 14 000 m² Fläche angelegt werden (je Blühstreifen 2 000 m²; kann ggf. auch in zwei Streifen gestückelt werden). Die Breite der Blühstreifen sollte ≥ 10 m betragen. Die Abstände \pm parallel verlaufender Streifen sollten zueinander möglichst ≥ 40 m betragen. Die Abstände der hauptsächlichlichen Flächenanteile ($> 80\%$) der Blühstreifen müssen zu bereits bestehenden Randstrukturen (Straßen, frequentierte Wege, Einzelgehölze, Bebauung) ≥ 40 m und zu Waldrändern mindestens 80 m betragen. Eine partielle Unterschreitung ist in fachlich geprüften Ausnahmefällen zulässig. Die Blühstreifen werden ohne Ansaat zur Selbstentwicklung einer standorttypischen Ackerwildkrautflora angelegt (alternativ ist auch Einsaat von Wildkrautmischungen möglich). Der Aufwuchs wird jährlich im Herbst gemäht und im Bedarfsfall bei hoher Bewuchsdichte (geschlossene Vegetationsdeckung) gegrubbert. Eine Einbringung von Düngemitteln und Pestiziden darf nicht erfolgen. Dies gilt auch für eine Kontamination aus benachbarten Flächen. Die Restflächen der Äcker dürfen konventionell bewirtschaftet werden, jedoch ist der Anbau von Mais und anderen hochwüchsigen Pflanzen (Elefantengras) ausgeschlossen.
- **CEF2, teilalternativ zu V3:** Für den Fall, dass entgegen des aktuellen Planungsstandes eine oder mehrere der alten Eichen des Biotopes 6732-0021-011 gefällt werden, ist für jede zu fällende Eiche ein Altbaum in einem Waldbereich in der Umgebung (Abstand bis 1 km) als potenzieller Brutbaum für Spechte zu optimieren: Hierzu ist der geeignete Ausgleichsbaum in einem Umkreis von 10-15 m freizustellen und durch zwei bis drei flächige (ca. 30 cm breit, 50 cm hoch) Verletzungen der Rinde und der äußeren Holzschicht auf der Ostseite des Stammes in 4 bis 10 m Höhe für Spechte attraktiv zu gestalten. Die genannten Verletzungen können durch vertikale Schnitte mit einer Motorsäge herbeigeführt werden. Als initialer Anreiz für die Spechte zum Höhlenbau ist in diesen Schnittflächen jeweils ein Bohrloch von 8-10 cm Tiefe und einem Durchmesser von 5 cm anzubringen. Diese Maßnahme sollte von einem vogelkundlich versierten Forstmitarbeiter bzw. unter Anleitung eines Vogelexperten durchgeführt werden.
Alternativ ist auch die Schaffung von "Hochstutzen" möglich, bevorzugt unter Verwendung kranker und anbrüchiger Altbäume (ggf. auch geeigneter Windbruch). Hierzu wird der Stamm in 5-6 m Höhe gekappt, etwaige Seitenäste entfernt und das oben beschriebene Spechtinitial in ca. 4 m Höhe gesetzt.

- **CEF3, alternativ zu V4:** Für den Fall, dass die Erschließungsstraße (C) direkt an den Rand des Waldes im Osten der Flur 234/3 gebaut wird oder die Anlage eines mindestens 10 m breiten Abstandstreifens mit Extensivgrünland ("Blühwiese") im Vorfeld des Waldes nicht möglich ist, muss im näheren Umfeld eine geeignete Fläche ($\geq 2000 \text{ m}^2$) im Vorfeld eines Waldrandes in eine Extensivwiese mit jährlicher Pflegemahd (im Herbst) umgewandelt werden. Außerdem ist der betreffende Waldrand durch Vor- oder Unterpflanzung von standortgerechten Laubgehölzen zu einem gestuften Waldmantel zu optimieren. Wenn dieser Ausgleich realisiert wird, ist anschließend auch - falls unbedingt erforderlich - ein Eingriff (Rücknahme/Umbau) in den aktuell intakten Waldmantel in Flur 234/3 zulässig.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Geltungsbereich wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt. Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumbedingungen.

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 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- 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 (siehe 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

Fledermäuse können im Gebiet randlich vorkommen. Die Tiergruppe wurde nicht gezielt erfasst, da keine Bäume mit Eignung als Baumquartiere im Geltungsbereich vorhanden sind. Die Eichen des Biotopes 6732-0021-011 weisen keine Spechthöhlen als potenzielle Quartiere auf. Fledermäuse nutzen die Freiflächen des Geltungsbereiches möglicherweise als Nahrungshabitat. Dieses sticht aber qualitativ nicht über Flächen in der Umgebung hervor. Die Jagdaktivitäten sind entsprechend der typischen Verhaltensweisen möglicher vorkommender Arten mehr auf die Gehölzrandbereiche außerhalb des Eingriffsraumes und auf den erheblich attraktiveren Auenbereich der Rednitz konzentriert. Daher ist die Tiergruppe nicht in artenschutzrechtlich relevantem Ausmaß von dem Vorhaben betroffen.

Die übrigen zu prüfenden Säugetierarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Wirkraum des Vorhabens keine geeigneten Habitate (Biber, Haselmaus).

4.1.2.2 Reptilien

Für die im Landkreis Roth verbreitete **Zauneidechse** sind im Eingriffsraum, abgesehen von einem offensandigen Ranken am Südrand, kaum besonders geeignete Lebensraumstrukturen vorhanden. Es wurde im Rahmen aller Begehungen zwischen September 2019 und Juni 2020 gezielt nach Vorkommen gesucht. Für die Schlingnatter existiert im Wirkraum des Vorhabens kein geeignetes Habitat.

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

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

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009¹

RL BY Rote Liste Bayern gem. LfU 2016²

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

EHZ Erhaltungszustand

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

¹ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

² LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

Betroffenheit der Reptilienarten

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden: hier werden die Eier abgelegt.</p>		
Lokale Population:		
<p>Im Rahmen der sechs Begehungen mit Suche zwischen Mitte März und Juni 2020, sowie Anfang September 2019 (Suche nach Jungtieren = Fortpflanzungsnachweis) ergaben sich keine Nachweise von Zauneidechsen im Geltungsbereich des Vorhabens. Über den Erhaltungszustand der lokalen Population (Vorkommen im Gemeindegebiet Rednitzhembach) liegen zu wenig Informationen vor, so dass er entsprechend der übergeordneten Ebene (KBR) eingestuft wird.</p>		
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG		
<p>Im Geltungsbereich des Vorhabens sind kaum Habitatstrukturen mit besonderer Eignung für die Zauneidechse vorhanden. Ein schmaler Ranken am Südrand des Geltungsbereiches (Südrand Flur 214) kann potenziell als Lebensraum genutzt werden. Nachweise gelangen nicht, dennoch ist diese Struktur erhaltenswert (vgl. Empfehlung auf Seite 13). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Tiere den Geltungsbereich entlang Randstrukturen und Wegsäumen durchqueren, dauerhafte Lebensstätten der Zauneidechse werden durch das Vorhaben jedoch nicht in Anspruch genommen.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u.5 BNatSchG		
<p>Da keine nennenswerten Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse im Eingriffsraum vorhanden sind, können etwaige Störungen nur wandernde Tiere betreffen. Diese können aber in der Umgebung in ungestörte Bereiche ausweichen ohne Schaden zu nehmen.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Da keine bodenständigen Vorkommen und Fortpflanzungshabitate der Zauneidechse vorliegen, ist auch nicht mit einer vorhabensbedingten Tötung von Adult- oder Jungtieren bzw. mit der Zerstörung von Eigelegen zu rechnen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Tiere den Geltungsbereich durchwandern. Deren Tötungs- oder Verletzungsgefährdung unterliegt aber dem allgemeinen Lebensrisiko und übersteigt nicht die Gefährdung im Rahmen der aktuellen Nutzung. Entlang der geplanten Radwegtrasse sind keine aktuell geeigneten Habitatstrukturen vorhanden, so dass auch dort nicht mit einer erhöhten Tötungsgefährdung durch Überfahren zu rechnen ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Amphibien

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Es sind keine Gewässer im Eingriffs- oder Wirkungsbereich vorhanden.

4.1.2.4 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Es sind keine Gewässer im Eingriffs- oder Wirkungsbereich vorhanden.

4.1.2.5 Käfer

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

4.1.2.6 Tagfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Die gilt auch für den im weiteren Umfeld vorkommenden **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Phengaris nausithous*), dessen essenziell notwendige Eiablage- und Nahrungspflanze (Wiesenknopf) sowie die obligaten Ameisennester auf den Wiesenflächen fehlen.

4.1.2.7 Nachtfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Die gilt auch für den **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina*), dessen Eiablage- und Raupennahrungspflanzen im Gebiet fehlen.

4.1.2.8 Schnecken und Muscheln

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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 (siehe 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).**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Erfassung der Avifauna fand mit fünf Begehungen zwischen 19.03. und 16.06.2020 im Gebiet statt. Insgesamt wurden 32 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt. Als Datengrundlage für die saP kommen außerdem die Nachweise der ASK aus dem Umfeld des Gebietes, die Rasterverbreitungen im bayerischen Brutvogelatlas sowie die "Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage)" des Bayerischen LfU hinzu. Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Vogelarten sind in Tabelle 2 aufgelistet und ihre Fundorte/Reviere in Abb. 15 dargestellt.

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

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
weit verbreitete Vögel (Arten, die Kategorie "E = 0" zugeordnet wurden)				
Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gimpel, Girnitz, Grünfink, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Jagdfasan, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sumpfmehse, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp				
Zu prüfende Arten (Kategorie E = X)				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			U1
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	U2
Gilde Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V	FV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		3	XX
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		FV
Gilde Waldrandbrüter				
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	2	U2
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	2	U2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		FV
Gilde Spechte				
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			FV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			U1
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			U1
Gilde Sekundäre Höhlenbrüter				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		FV
Gilde Greifvögel und Eulen (Nahrungsgäste)				
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3		FV
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		V	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			FV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	U1
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			FV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			FV
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			U1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			FV
Waldohreule	<i>Asio otus</i>			U1
Gilde Luftjäger (Nahrungsgäste)				
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		3	U1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	U1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	U1

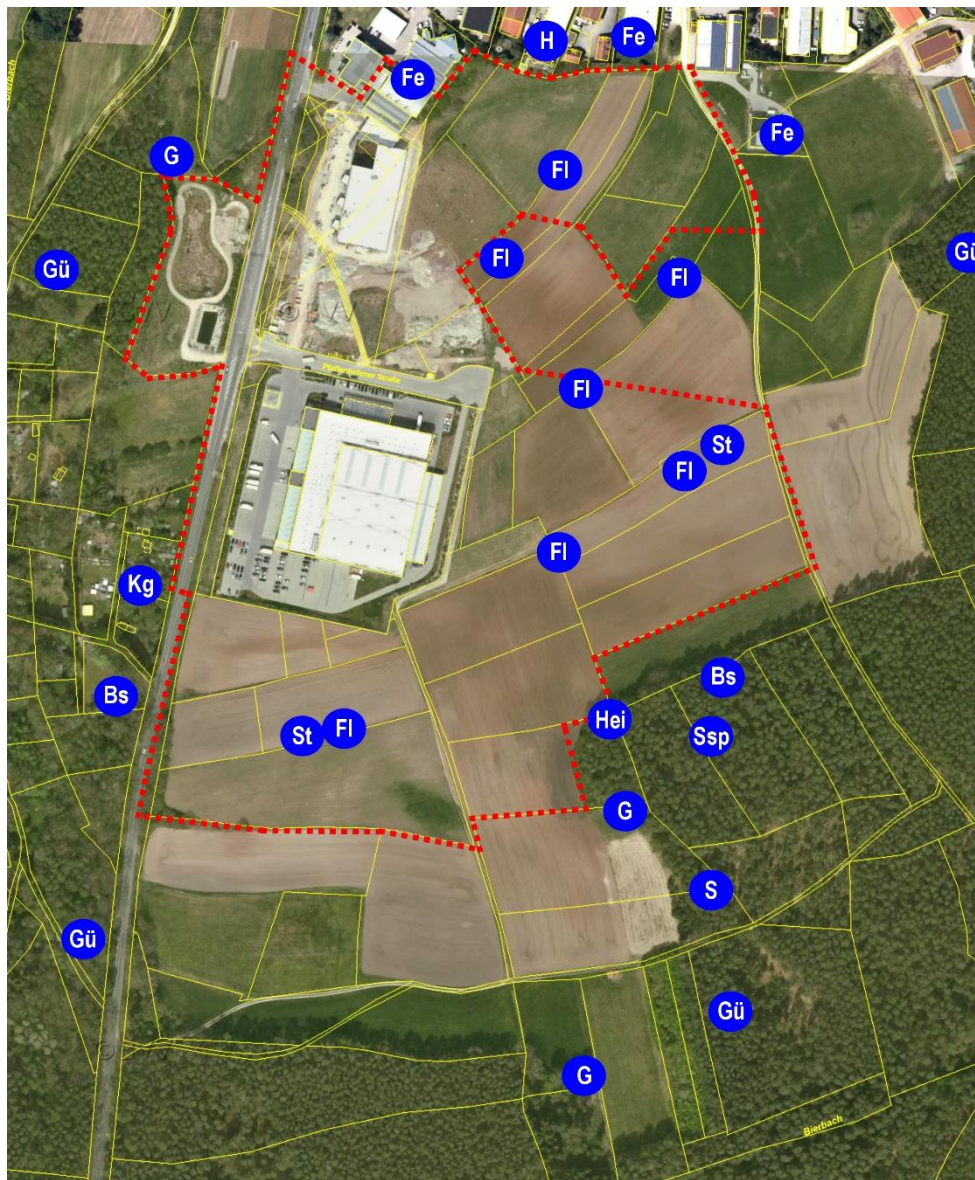
Erklärungen: vgl. Tab. 1

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

Neben den in Tabelle 2 genannten betroffenen oder möglicherweise betroffenen Arten kommen im Gebiet potenziell noch 32 weit verbreitete Arten hinzu, deren Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt wird, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Kategorie E = 0). Deren Belange werden im Rahmen der saP nicht weiter betrachtet. Alle übrigen Arten kommen nicht im Großnaturreaum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden TK-Quadranten nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkraum des Projektes.

Die im Grundsatz artenschutzrechtlich relevanten Sperlingsarten **Feldsperling (Fe)** und **Haussperling (H)** wurden im Gebiet festgestellt. Ihre Nachweisorte (= Brutplätze) sind in Abb. 15 eingetragen. Diese beiden Arten sind als Höhlen- und Nischenbrüter, zumeist an Gebäuden, in Nistkästen oder Spechthöhlen, nicht nachteilig durch das Bauvorhaben betroffen. Ihre aktuellen Brutplätze liegen im Umfeld und durch eine weitere Bebauung wird das Brutplatzangebot für beide Gebäudebrüter eher erhöht. Die Belange der beiden Arten werden daher nachfolgend nicht weiter diskutiert.

Abb. 15: Brutreviere artenschutzrechtlich relevanter Vogelarten im Untersuchungsgebiet 2020. Bs: Buntspecht, Fe: Feldsperling, Fl: Feldlerche, G: Goldammer, Gü: Grünspecht, H: Haussperling, Hei: Heidelerche, Kg: Klappergrasmücke, S: Star, Ssp: Schwarzspecht, St: Wiesenschafstelze.

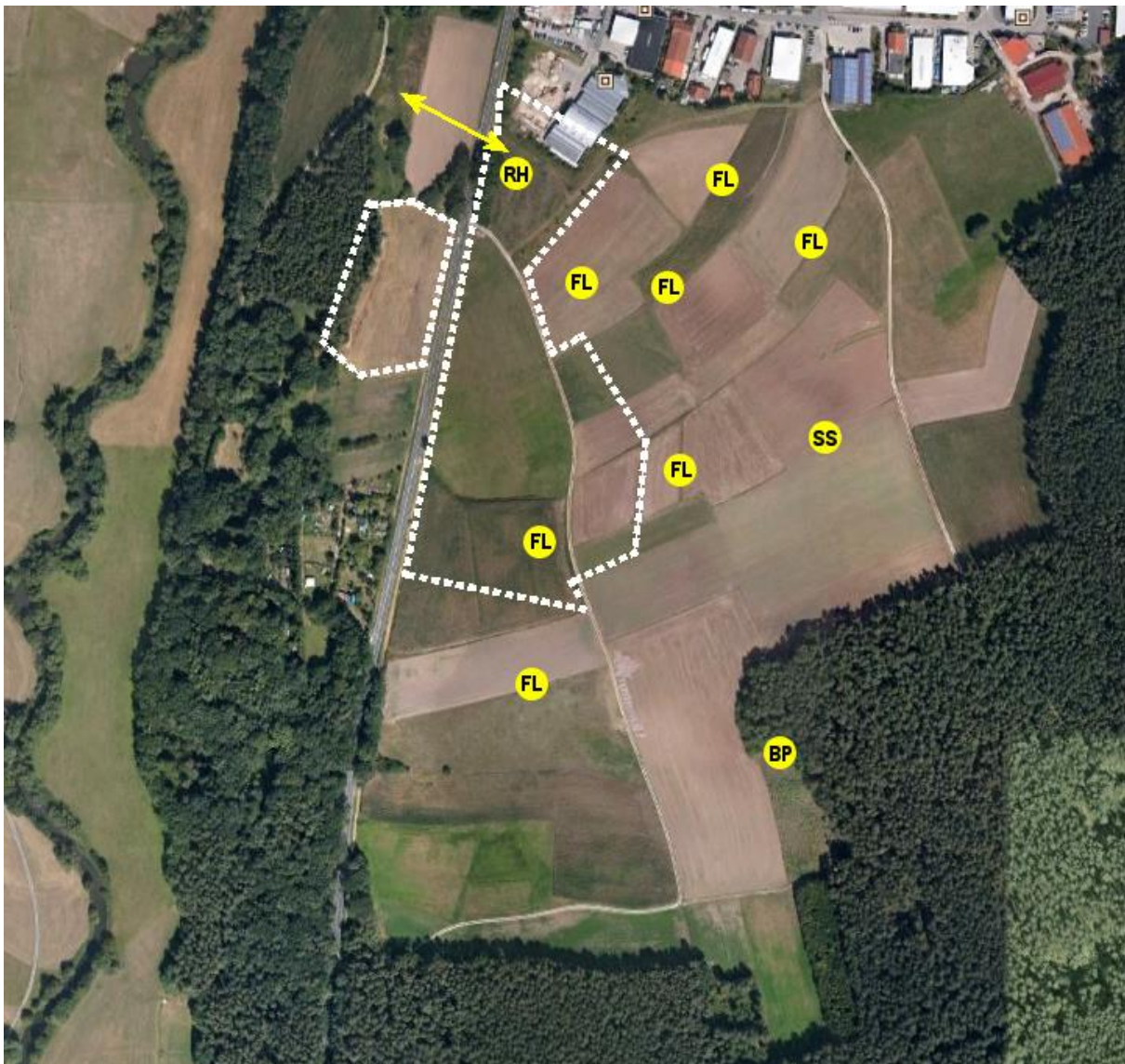


Betroffenheit der Vogelarten

Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht</p> <p>Die Feldlerche ist ein in Bayern nahezu flächendeckend verbreiteter Brutvogel. Sie brütet in Bayern vor allem in der offenen Feldflur mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Günstig sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreideäcker. Die Siedlungsdichte ist höher in reich strukturierter Feldflur mit besserem Nahrungsangebot und Ausweichmöglichkeiten. Bei Anwesenheit hochragender Einzelstrukturen wie Einzelhäuser, -bäume, -masten und Baumreihen ist die Siedlungsdichte geringer. Von geschlossenen vertikalen Strukturen (Wälder), die ihr Blickfeld eingrenzen, hält sie bevorzugt einen Abstand von ca. 60 m oder mehr (mind. 40 m). Die Feldlerche wird in erster Linie durch Singflüge revieranzeigender Männchen nachgewiesen, während die Weibchen i.d.R. nur durch direktes Aufscheuchen (dann oft gemeinsam mit dem Partner) festgestellt werden kann. Der wiederholte Nachweis der sehr ortstreuen singenden Männchen erlaubt eine relativ präzise Lokalisation der mutmaßlichen Brutplätze.</p> <p>Lokale Population: Die Feldlerche ist regelmäßiger Brutvogel im Landkreis Roth. Im Rahmen der Kartierung 2020 wurde die Art im Untersuchungsraum mit mehreren Brutpaaren festgestellt. Als lokale Population werden die Vorkommen auf offenen Feldfluren im Raum zwischen Schwabach und Roth definiert.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input type="checkbox"/> unbekannt</p>	
<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG</p> <p>Bei der Erfassung 2020 wurden sieben Feldlerchen-Reviere verortet (FI in Abb. 15), deren Lage erstaunlicherweise fast identisch war mit denen aus der Erfassung im Jahr 2013 zur ersten Gewerbegebietserweiterung (WAEBER 2013, FL in Abb. 16). Durch die aktuelle Planung werden sechs Brutreviere direkt in Anspruch genommen, das siebte nachhaltig verdrängt. Nach Realisierung der GE wird in dem gesamten, in Abb. 15 dargestellten Raum aufgrund der zu kleinen Restflächen offener Agrarfluren keine Feldlerchen mehr brüten. Daher ist für den Verlust von sieben Feldlerchenrevieren ein umfassender Ausgleich durch Optimierungsmaßnahmen auf anderen Agrarflächen im Umfeld (Bereich der lokalen Population) mit dem Ziel einer dortigen Verdichtung der Brutbestände erforderlich.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF1 (Siehe Kap. 3, Seite 14)</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Unter Berücksichtigung, dass die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit stattfindet und die beplante Fläche daher für die Feldlerche als nutzbarer Lebensraum entfällt, kann eine bau- oder betriebsbedingte Störung von nahe gelegenen Brutplätzen weitgehend ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V2 (Siehe Kap. 3, Seite 13) <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG	
Eine Zerstörung von Nestern, Eiern oder Jungtieren wird durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V2 (Siehe Kap. 3, Seite 13)	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Abb. 16: Vergleichsabbildung: Ergebnis der Brutvogelerfassung 2013 im Rahmen der ersten Gewerbegebietserweiterung (damaliger Geltungsbereich weiß umrandet). BP: Baumpieper, FL: Feldlerche, RH: Rebhuhn, SS: Wiesenschafstelze.



Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvogel		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
<p>Die Wiesenschafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet und dort ein spärlicher Brutvogel, dessen Bestand von 1975 bis 1999 um 20 bis 50% abgenommen hat. Die Art bewohnt in der Kulturlandschaft extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackerbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten sowie Getreide-, Klee- und Futterpflanzenschläge, Ruderal- und Brachflächen werden regelmäßig besetzt. Die Nahrungssuche erfolgt oft an Wegen. Die Schafstelze neigt dazu, günstige Lebensräume in kleineren Gemeinschaften zu besiedeln. Der Langstreckenzieher mit Winterquartier im tropischen Afrika erreicht den Brutplatz Anfang April bis Anfang Mai. Das Nest wird mit tiefem Napf aus dünnen Halmen, Grasblättern, Stängeln, Wurzeln und Moos am Boden angelegt.</p>		
Lokale Population: <p>Die Schafstelze ist noch regelmäßiger Brutvogel im Landkreis Roth. Im Rahmen der Kartierung 2020 wurde die Art im Untersuchungsraum festgestellt. Als lokale Population werden die Vorkommen auf offenen Feldfluren im Raum zwischen Schwabach und Roth definiert.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input type="checkbox"/> unbekannt </p>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG		
<p>2020 wurden zwei Wiesenschafstelzen-Reviere im Untersuchungsgebiet verortet (St in Abb. 15), von denen eines ebenfalls in seiner Lage mit dem einzigen im Jahr 2013 fast übereinstimmt (SS in Abb. 16). Durch das Vorhaben werden beide Brutreviere in Anspruch genommen. Somit besteht für diese Kompensationsbedarf. Die primär am Ausgleichsbedarf für die Feldlerche konzipierte CEF-Maßnahme gleicht auch den Bruthabitatverlust für die Schafstelze aus, da keine Revierkonkurrenz zwischen den Arten besteht.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF1 (Siehe Kap. 3, Seite 14)</p>		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG		
<p>Unter Berücksichtigung, dass die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit stattfindet und die geplante Fläche daher für die Schafstelze als nutzbarer Lebensraum entfällt, kann eine bau- oder betriebsbedingte Störung von Brutplätzen im Umfeld und innerhalb des Eingriffsraumes ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V2 (Siehe Kap. 3, Seite 13) <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p>		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eine Zerstörung von Nestern, Eiern oder Jungtieren wird durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich Status: potenzieller Brutvogel im Umfeld</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht</p> <p>Das Rebhuhn ist in Bayern außerhalb der Alpen lückenhaft verbreitet und trotz Gefährdung noch ein häufiger Brutvogel. Das Rebhuhn besiedelt v.a. reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren, Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Das Rebhuhn kommt im Landkreis Roth vor und trat im Jahr 2013 auch im Geltungsbereich der ersten Gewerbegebietserweiterung auf. Aktuell gelangen keine Nachweise im Untersuchungsgebiet. Als lokale Population werden die Vorkommen auf den Feldfluren im Raum zwischen Schwabach und Roth definiert. Aufgrund mangelnder Kenntnis über den Allgemeinzustand der lokalen Population wird deren Erhaltungszustand entsprechend dem der übergeordneten Region (kBR) eingestuft.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input type="checkbox"/> unbekannt</p>	
<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG</p> <p>2020 gelang kein Nachweis des Rebhuhnes im Untersuchungsraum. Daher wird durch die geplante Bebauung kein Bruthabitat der Art in Anspruch genommen. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Begutachtung zur ersten Stufe der GE im Jahr 2013 wurde die Art im Gebiet gefunden (RH in Abb. 16). Da der damalige Lebensraum überplant wurde, erfolgte Kompensation für die Art an anderer Stelle im Gemeindegebiet. Somit ist der Ausgleich für ein in dem Gesamttraum insgesamt potenziell vorkommendes Brutpaar bereits erfolgt. Die Ausgleichsmaßnahmen für Feldlerche und Schafstelze begünstigen auch die Lebensraumbedingungen für Rebhühner.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Aufgrund des aktuellen Fehlens der Art im Wirkraum des Vorhabens, ist eine Beeinträchtigung von Tieren der lokalen Population durch Störung nicht zu befürchten. Tiere, die temporär in das Gebiet einwandern, können bei akuter Störung in ruhige Flächen im Umfeld ausweichen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Es existiert kein aktuelles Vorkommen der Art im Geltungsbereich des Vorhabens. Da eine künftige Zuwanderung und Brutversuch nicht gänzlich auszuschließen sind, wird eine Zerstörung von Nestern, Eiern oder Jungtieren durch Baufeldräumung und Gehölzbeseitigung vor Beginn der Brutzeit vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Vogelarten

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Goldammer (*Emberiza citrinella*),
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
alle Arten, außer Dorngrasmücke

Status: (Potenzielle) Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt
Dorngrasmücke Klappergrasmücke
Goldammer

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

Lokale Population:

Klappergrasmücke und Goldammer wurden im Rahmen der Kartierung 2020 im Gebiet festgestellt (Kg und G in Abb. 15). Auch die Dorngrasmücke kommt im weiteren Umfeld regelmäßig vor. Als lokale Population werden die Vorkommen in den Hecken- Gebüsch- und Offenlandfluren im Raum zwischen Schwabach und Roth definiert.

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

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Durch die GE und den Radwegbau sind keine Hecken- oder Gehölzstrukturen mit aktuellen Brutvorkommen der genannten Arten betroffen. Potenziell können die Gebüschbrüter auch in der Heckeninsel am Nordrand der Flur 268 und an der Baumhecke im Bereich des geplanten Radweges im Südwesten des Geltungsbereiches (Osteile der Fluren 210, 214) brüten. Eingriffe in Gehölzstrukturen mit Habitatpotenzial für diese Arten sind im Rahmen des Vorhabens aber so kleinräumig und gering, dass keine negative Auswirkung für die lokale Population zu befürchten ist. Brutwillige Tiere können in andere Gehölzstrukturen im Umfeld ausweichen. Durch die geplante Randeingrünung des Gebietes werden neue und gegenüber dem Status Quo mehr Bruthabitate geschaffen. Die baulichen Anpassungen im Bereich des RHB wirken sich nicht negativ auf das angrenzende Vorkommen der Goldammer aus.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ruhende oder Nahrung suchende Vögel können im Falle von Störung in ruhigere Strukturen im Umfeld ausweichen. Generell sind die gebüschbrütenden Vogelarten relativ unempfindlich gegenüber anthropogener Störung, was sich auch in ihrem Vorkommen in Gärten und am Außenrand von Wohnsiedlungen und Gewerbeflächen zeigt. Eine Beeinträchtigung der lokalen Populationen durch Störung ist daher nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Vogelarten

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Goldammer (*Emberiza citrinella*),
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Um Gefahr für Nester, Eier und Jungtiere (Nestlinge) auszuschließen, ist die Rodung von Gebüsch nur außerhalb der Vogelbrutzeit gestattet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Waldrandbrüter

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: vgl. Tabelle 2

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Heidelerche, Goldammer Baumpieper

Status: (potenzielle) Brutvögel

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht
Goldammer Baumpieper, Heidelerche

Der Baumpieper besiedelt locker bestandene Waldränder, lichte Laub- und Nadelwälder mit gut ausgebildeter, reich strukturierter Krautschicht, Lichtungen, Kahlschläge, Feldgehölze, Auwälder, seltener Streuobstbestände, Hecken oder Parklandschaften. Wichtige Bestandteile des Reviers sind geeignete Warten als Ausgangspunkt für Singflüge, insektenreiche krautige Strukturen zur Nahrungssuche und sonnige Grasflächen mit Altgrasbeständen für die Nestanlage. Der Baumpieper ist ein Langstreckenzieher und kommt am Brutplatz ab Ende März, meist im April an. Das Nest wird am Boden mit Sichtschutz nach oben angelegt. Die Bestände des Baumpiepers sind in den letzten Jahren dramatisch eingebrochen, was eine Hochstufung in der Roten Liste in Bayern zur Folge hatte.

Die Heidelerche ist nur regional in Nord- und lokal in Südbayern verbreitet. Die Schwerpunkte liegen in den Sandgebieten des Mittelfränkischen Beckens und der Oberpfalz, im Frankenjura sowie im Muschelkalkgebiet des Main- und Saaletals. Die Art bewohnt vorzugsweise wärmebegünstigte, halboffene, steppenartige Landschaften mit trockenen oder gut wasserdurchlässigen Böden. In der Kulturlandschaft werden Flächen besiedelt, die durch menschliche Nutzung oder Übernutzung offen gehalten werden, wie Abbaugelände, Brandflächen und Truppenübungsplätze, flachgründige Äcker, Weinberge und Magerrasen, Kahlschläge und Aufforstungsflächen, lichte Wälder (vor allem Kiefern), Waldränder und -lichtungen.

Die Goldammer ist ein in Bayern flächendeckend verbreiteter, sehr häufiger Brutvogel. Die Art kann als typischer Bewohner von Saumhabitaten (Übergang von baum- und gebüschbestandenen Gebieten zu Freiflächen) bezeichnet werden. Sie ist Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen, an Rändern ländlicher Siedlungen, bepflanzten Dämmen, Böschungen, Wegrändern und Waldrändern.

Lokale Population:

Heidelerche und Goldammer wurden 2020 im Untersuchungsraum nachgewiesen (Hei und G in Abb. 15). Der Baumpieper fehlt aktuell, wurde aber 2013 am Waldrand im Südosten des Geltungsbereiches angetroffen (BP in Abb. 16). Als lokale Populationen werden die Vorkommen an Waldrändern im Raum zwischen Schwabach und Roth definiert.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt
Goldammer Baumpieper, Heidelerche

Waldrandbrüter

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Ein Waldrand mit aktuellem Vorkommen von Heidelerche und Goldammer sowie einem früheren des Baumpiepers grenzt unmittelbar an den Planungsraum der GE im Südosten an (Abb. 11, 12). Eine Bebauung bis unmittelbar an den Waldrand hin, wird - trotz Erhalt des Waldes selbst - eine nachhaltige Beeinträchtigung der genannten Arten darstellen. Neben dem Baumbestand selbst ist für sie eine Freifläche vor dem Waldrand mit möglichst magerer Vegetation obligater Bestandteil des Lebensraumes. Aktuell finden die Arten diese Bedingungen mit den vorgelagerten Feldern, dem gut gestuften, heckenartigen Westrand des Waldes (Waldmantel) und den mageren Saumbereichen in der südlichen Fortsetzung des westlichen Waldrandes gut erfüllt. Daher ist auch ein erneutes Vorkommen des 2013 dort nachgewiesenen Baumpiepers weiterhin möglich.

Damit diese Waldrand bewohnenden Arten, insbesondere die stark gefährdete Heidelerche und der Baumpieper, durch das Vorhaben nicht vergrämt werden, muss zwischen Baufläche und Westrand des Waldes ein Abstandstreifen aus extensiv gepflegter Wiese (Blühstreifen) eingerichtet werden. Oder es muss alternativ, falls eine Bebauung bis zum Wald unvermeidlich ist, vorher die Freifläche am Nordrand des Waldes (Flur 252/5) in eine Extensivwiese mit gestuften Vorwaldstrukturen entwickelt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V4** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Oder alternativ:

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF3** (Siehe Kap. 3, Seite 15)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Beeinträchtigung ruhender, Nahrung suchender oder brütender Tiere durch Störung wird durch die Anlage eines extensiven Abstandstreifens vor dem westlichen Waldrand vermieden. Eine Verlagerung der bevorzugten Aufenthaltsbereiche der Arten an den Nordrand des Waldes kann durch Aufwertung des dortigen Vorfeldes (Flur 252/5) erreicht werden. Dann sind Störungen im Nahbereich am Westrand des Waldes nicht mehr existenziell schädlich und es kann auf den vorgenannten Abstandstreifen aus artenschutzrechtlicher Sicht verzichtet werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V4** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Oder alternativ:

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF3** (Siehe Kap. 3, Seite 15)

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eine Zerstörung von Nestern, Eiern oder Jungtieren wird durch Gehölzrodungen und Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1, V2** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Spechte

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Ökologische Gilde Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht
Buntspecht Grünspecht, Schwarzspecht

Alle drei Spechtarten besiedeln lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit hohem Gehölz-, insbesondere Altholzanteil. In und um Ortschaften werden von Bunt- und Grünspecht Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Der Schwarzspecht meidet die inneren Siedlungsbereiche, kommt aber auch in Waldbeständen an deren Außenrändern vor. Brutbäume der Spechte sind i.d.R. alte und ggf. kranke bis abgestorbene Bäume, in deren Stammholz die Bruthöhlen von den Tieren selbst gezimmert werden. Vitale Bäume werden eher gemieden. Die Nahrungsaufnahme findet überwiegend an Bäumen und Sträuchern statt. Es werden Vegetabilien (Samen, Beeren) ebenso wie Kleininsekten aufgenommen. Der Grünspecht benötigt im Umfeld magere Wiesen, Säume, Halbtrockenrasen oder Weiden, die reich an Ameisenvorkommen sind.

Lokale Population:

Alle drei Spechtarten wurden im Untersuchungsraum mit revieranzeigendem Verhalten nachgewiesen (Bs, Gü und Ssp in Abb. 15). Vom Grünspecht konnten vier Reviere im Gebiet verortet werden, was auf eine gute örtliche Bestandssituation hindeutet. Als lokale Populationen werden die Vorkommen der Spechtarten in den Wald- und Gehölzbeständen, Gärten und Parks im Bereich Schwabach Süd bis Roth definiert.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)
Buntspecht Schwarzspecht
Grünspecht

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Im an den Planungsraum der GE im Südosten angrenzenden Wald wurden im Jahr 2020 Reviere von Buntspecht und Schwarzspecht sowie in entfernteren Waldbereichen vom Grünspecht verortet. Die Randzone des Waldes im Nahbereich des Planungsraumes weist eine erhebliche Anzahl von naturschutzfachlich wertvollen Altbäumen, sog. "Biotopbäume", auf (Eichen, Kiefern; blaue und rote Punkte in Abb. 3, Foto: Abb. 11). Mehrere dieser Bäume haben Spechthöhlen, die frühere Spechtbruten belegen (rote Punkte in Abb. 3, Beispielfoto: Abb. 13). Der Wald (Bannwald) ist von der geplanten Bebauung ausgenommen, so dass die Brutplätze und die Lebensstätten im Wald erhalten bleiben.

Im Südwesten des Geltungsbereiches befindet sich eine Baumhecke mit neun alten Eichen, die aufgrund ihres Alters und ihrer Größe ebenfalls als "Biotopbäume" eingestuft werden (Abb. 3, Fotos: Abb. 9, 10 und kleines Titelfoto). Dort wurden 2020 keine Spechte angetroffen, die Bäume sind aber dennoch potenzielle Brutplätze für Buntspecht und Grünspecht. Der geplante Radweg führt unmittelbar an dieser Baumhecke (Biotop 6732-0021-011) entlang. Sollte entgegen der aktuellen Planung einer oder mehrere dieser Altbäume im Rahmen des Wegebbaus oder auch der GE gefällt werden, ist eine Kompensationsmaßnahme erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V3** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Oder alternativ:

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF2** (Siehe Kap. 3, Seite 14)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Spechte

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Ökologische Gilde Europäische Vogelarten nach VRL

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

Bunt- und Grünspecht können auch in Gärten brüten. Sie sind nicht besonders empfindlich gegenüber anthropogener Störung. Temporäre Störungen brütender, ruhender oder nahrungssuchender Vögel werden weitgehend toleriert und die Tiere können ggf. im Umfeld ausweichen. Der deutlich störungsempfindlichere Schwarzspecht meidet dagegen die Nähe zu anthropogenen Aktivitäten. Er brütet daher eher im Waldinneren. Der für die waldrandbrütenden Arten Heidelerche, Baumpieper und Goldammer geforderte Abstandsstreifen am Westrand des Waldes ist auch für den Schwarzspecht hilfreich, im vorliegenden Fall aufgrund des Revierabstandes aber nicht explizit notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Baumfällungen sind zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern oder Tötung von Jungtieren generell nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Sekundäre Baumhöhlenbrüter

Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Stare sind Höhlenbrüter, die in nahezu allen Landschaften Laub- und Mischwälder, Parks, gehölzreiche Siedlungen, hohe Hecken, Baumgruppen und Alleen als Brutplätze annehmen. Bei Brut innerhalb geschlossener Wälder sind i.d.R. offene Bereiche wie Schneisen oder Lichtungen in Nähe vorhanden. Als Bruthöhlen werden Spechthöhlen und ausgefallte Astlöcher ebenso wie künstliche Nisthilfen (Nistkästen, Feldscheunen, Dachnischen) angenommen. Stare brüten oft in kleinen, gelegentlich auch in großen Kolonien.

Lokale Population:

Der Star wurde 2020 im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nachgewiesen. Als lokale Population werden die Vorkommen in den Gehölzbeständen, Gärten und Parks im Raum zwischen Schwabach und Roth definiert.

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

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Der Star (S in Abb. 15) brütete in einer Spechthöhle im Bannwald südöstlich des Geltungsbereiches (S in Abb. 15). Die große Anzahl Nahrung suchender Alt- und Jungvögel in Mai und Juni auf den Getreidefeldern und Wiesen deutet auf zahlreiche weitere Bruten im Umfeld hin. Da der Bannwald außerhalb des Geltungsbereiches liegt, werden keine Brutstätten durch die geplante GE in Anspruch genommen. Dies gilt aktuell auch für die Baumhecke im Südwesten, die ggf. durch die Radwegplanung beeinträchtigt werden kann: Die Altbäume dort weisen keine Höhlen auf und sind daher erst nach einer möglichen künftigen Spechtbrut auch als Brutstätten für Stare und andere sekundäre Höhlenbrüter nutzbar. Im Falle von Fällungen eines oder mehrerer dieser Biotopbäume ist der Ausgleich für die Spechte ebenso für Folgenutzer wie Stare erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V3** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Oder alternativ:

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF2** (Siehe Kap. 3, Seite 14)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Stare brüten oft auch in Gärten. Die Art ist unempfindlich gegenüber anthropogener Störung. Temporäre Störungen brütender, ruhender oder nahrungssuchender Vögel werden weitgehend toleriert und die Tiere können ggf. im Umfeld ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Sekundäre BaumhöhlenbrüterStar (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Baumfällungen sind zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern oder Tötung von Jungtieren generell nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 13)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Greifvögel und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Mäusebussard übrige Arten

Turmfalke

Status: (Potenzielle) Nahrungsgäste

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

vgl. Tabelle 2

Die genannten Greifvögel und Eulen sind in Bayern häufige bis selten vorkommende Arten. Viele Arten brüten auf hohen Bäumen in Feldgehölzen, in Parkanlagen sowie in Wäldern unterschiedlicher Ausprägung. Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Sperber, Turmfalke (fakultativ) und die Waldohreule bebrüten Horste in Baumwipfeln. Wanderfalke und Turmfalke bauen bevorzugt Nester in Fels- und Gebäudenischen. Der Waldkauz brütet in ausreichend großen Baumhöhlen. Alle genannten Greife und Eulen jagen über der offenen Kulturlandschaft nach Beutetieren wie Kleinsäuger und Vögel. Ihre Jagdräume sind i.d.R mehrere Quadratkilometer groß.

Lokale Populationen:

Von allen oben genannten Greifvogel- und Eulenarten existieren ASK-Nachweise aus dem (weiteren) Umfeld von Rednitzhembach. Die Agrarfluren des Geltungsbereiches sind potenzielle bzw. real genutzte (Mäusebussard und Turmfalke) Jagdräume.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt
Mäusebussard übrige Arten
Turmfalke

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan kann ausgeschlossen werden. Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes gehen potenzielle Nahrungsräume für Greifvögel und Eulen verloren. Die Eingriffsflächen sind angesichts der als Jagdhabitats nutzbaren Flächen in der weiteren Umgebung (z.B. Rednitztal) aber nicht von existenzieller Bedeutung. Die Ausgleichsmaßnahme CEF1 für die Feldbrüter führt zu einer teilflächigen Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld. Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben keine signifikante Verschlechterung für die Bestandssituation der örtlichen Greifvogel- und Eulenpopulation.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
 CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe unten -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung von Brutplätzen in der Umgebung, die negative Auswirkungen auf den Bruterfolg haben könnten, ist im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan auszuschließen.

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

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Greifvögel und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Durch die geplante Bebauung sind keine Bruthabitate von Greifvögeln und Eulen betroffen. Eine Zerstörung von Eiern oder Tötung von Jungtieren kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Luftinsektenjäger Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*),
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Mehlschwalbe übrige Arten

Status: (Potenzielle) Nahrungsgäste

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

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

Lokale Population:

Von allen drei Arten existieren Brutvorkommen im Raum Rednitzhembach. Der Geltungsbereich des Vorhabens kann von ihnen potenziell als Nahrungsraum genutzt werden, ist aber aufgrund des geringen Flächenanteiles mit blühenden Pflanzen (als Lebensraum von Fluginsekten) suboptimal ausgestattet. Im Rahmen der Erfassungen 2020 wurde die Mehlschwalbe jagend über den Feldern und Wiesen beobachtet. Da über den Zustand der lokalen Populationen der drei Arten zu wenig Informationen vorliegen, wird deren Erhaltungszustand entsprechend der übergeordneten Region (kBR) eingestuft.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit dem Vorhaben kann ausgeschlossen werden, da die genannten Arten siedlungsgebundene Gebäudebrüter sind. Die Nahrungsräume der insektenjagenden Schwalben und des Mauerseglers werden durch die geplante Überbauung der Freiflächen insgesamt verkleinert. Die Tiere finden jedoch im Umfeld noch weitere als Nahrungshabitate geeignete und im Zuge der Ausgleichsmaßnahme für Feldbrüter teilweise auch günstiger ausgestattete Flächen (z.B. Rednitztal, Main-Donau-Kanal). Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe unten -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Bauarbeiten sowie die Nutzung des Gewerbegebietes (und Radweges) stellen keine Störung für in der Umgebung jagende Schwalben oder Mauersegler dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Luftinsektenjäger Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*),
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eine Zerstörung von Nestern oder eine Tötung von Jungtieren kann im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben ausgeschlossen werden, da keine Fortpflanzungsstätten im Geltungsbereich vorhanden sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Gutachterliches Fazit

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt, wenn die in den Kapiteln 3 und 4 formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter den o.g. Voraussetzungen nicht erforderlich.

Bearbeitung: Diplom-Biologe Georg Waeber
Drahtzieherstraße 9, 91154 Roth

Roth, den 06.07.2020




6 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009.

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

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG des Rates vom 30.11.2009, bisher 79/409/EWG vom 02.04.1979, **ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 20/7.

Literatur

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

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenreihe Bayer. LfU 166, 384 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016-2019): Rote Listen gefährdeter Tiere Bayerns. - Online unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm

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

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 386 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3), 704 S.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". 115 S.

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

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

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

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

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 2015.

HUEMER, P., KÜHTREIBER, H. & TARMANN, G (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten - Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. - Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltanwaltschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft mbH. - 33 S.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (KREUZIGER, J. & F. BERNSHAUSEN) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. - Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 229-237.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (MÖLLER, A. & A HAGER) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 2: Reptilien und Tagfalter. - Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10): 307-316.

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. - Thüringer Ministerium für Landwirtschaft Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt; 25 S.

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

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

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

RECK, H. et al. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). - Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

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

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. - Stuttgart, Ulmer, 256 S.

RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), 30 S.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDING, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg, 97 S. + Anhang 279 S.

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

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

WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzes in der Praxis der Genehmigungsplanung. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 247-252

WULFERT, K. (2012): Anforderungen an die Alternativenprüfung - Natura-2000-Abweichungsverfahren sowie artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 238-246.

Internet

www.bayernflora.de

www.lfu.bayern.de (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

(Fassung mit Stand 08/2018)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

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

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

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

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

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

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):**Schritt 1: Relevanzprüfung****V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

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

- X** = ja
- 0** = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

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

Weitere Abkürzungen:**RLB:** Rote Liste Bayern:

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

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

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
-	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

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

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des [Bundesamts für Naturschutz](#) und des [Bay. Landesamts für Umwelt](#) veröffentlicht.

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

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/Min/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
0					Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
0					Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
	0				Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
	0				Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
	0				Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
	0				Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
0					Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	x
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	1	1	x
	0				Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
	0				Zweifarbfliegenfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
	0				Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
Kriechtiere									
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
		X		X	Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	x
Lurche									
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	3	G	x
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
	0				Kreuzkröte	Epidalea calamita	2	V	x
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
	0				Springfrosch	Rana dalmatina	V	-	x
0					Wechselkröte	Bufo viridis	1	3	x

Libellen

0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Phengaris [Maculinea] arion	2	3	x
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris [Maculinea] nausithous	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris [Maculinea] teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

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

Schnecken

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

Muscheln

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

Gefäßpflanzen:

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

B Vögel**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste**

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
		0	X		Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0	X		Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
		X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
0					Graumammer	Miliaria calandra	1	V	x
0					Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
	0				Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	V	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0	X		Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
		X	X		Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
		X		X	Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
	0				Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
		0		X	Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
	0		X		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
	0		X		Hausperling	Passer domesticus	V	V	-
		0	X		Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
		X	X		Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohлтаube	Columba oenas	-	-	-
		0		X	Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	n.b.	-	-
	0				Kanadagans	Branta canadensis	n.b.	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
		0		X	Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
		X	X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
		0		X	Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	n.b.	3	x
	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
		0	X		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
0					Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
		X		X	Mauersegler	Apus apus	3	-	-
		X	X		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
		X	X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
		0	X		Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
		0	X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
0					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
0					Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
0					Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
		0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
		X		X	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
		X		X	Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
0					Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
		0	X		Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
0					Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
0					Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
		0	X		Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
		X		X	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
0					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
0					Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
	0				Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
0					Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
0					Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
		X	X		Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	n.b.	-	x
		0		X	Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
		X		X	Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
		X	X		Star	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
	0				Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	n.b.	-	-
		0		X	Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
		0		X	Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
0					Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
		0		X	Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
		X	X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
0					Uhu	Bubo bubo	-	-	x
		0		X	Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
		0		X	Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
		X		X	Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
		X		X	Waldohreule	Asio otus	-	-	x
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
		X		X	Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
0					Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
		0		X	Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
		X	X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
		0	X		Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
	0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
		0	X		Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
	0				Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

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