



Projekt-Nr. 2262-405-KCK

Kling Consult GmbH
Burgauer Straße 30
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0
kc@klingconsult.de

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Bäckerei am Kreisverkehr“

Gemeinde Gundremmingen

Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Stand: 8. Oktober 2020



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Bauleitung



Sachverständigenwesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
1.1 Anlass, geplantes Vorhaben und Aufgabenstellung	5
1.2 Datengrundlagen	7
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
2 Wirkungen des Vorhabens	7
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
2.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse	8
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	9
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG – CEF-Maßnahme)	11
3.3 Schutz-/Ruhephasen von Tieren/Vorgehen bei Nachweisen von Brutvögeln, Amphibien	11
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	12
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie	13
4.1.2 Tierarten des Anhang IV a der FFH-Richtlinie	13
4.1.2.1 Säugetiere	14
4.1.2.2 Kriechtiere	16
4.1.2.3 Lurche	17
4.1.2.4 Tag- und Nachtfalter	19
4.1.2.5 Libellen	20
4.1.2.6 Fische, Käfer, Weichtiere	21
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	21
5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	23
6 Gutachterliches Fazit	23
7 Literaturverzeichnis	24

8	Anlagen	26
9	Verfasser	27

Zusammenfassung	
Vorhaben:	Vorhabenbezogener BBP zur Errichtung einer Bäckerei
TK-Blatt:	7428 (Dillingen a. d. Donau West), Lkr. Günzburg
Betroffene Biotoptypen:	Intensivgrünland
Schutzgebiete:	<ul style="list-style-type: none"> • Ramsar-Gebiet (Donauauen und Donaumoos [südwestl. Teil]) angrenzend: • Landschaftsschutzgebiet (LSG Donauauen zw. Offingen und Peterswörth) • Vogelschutzgebiet (SPA Donauauen) • Flora-Fauna-Habitat (FFH Donau-Auen zw. Thalfingen und Höchstädt)
Potenziell betroffene Fauna/Flora:	<ul style="list-style-type: none"> • evtl. Amphibien (Durchwanderung) • evtl. Brutvögel (bodenbrütende Feldvögel, Nahrungsgebiet) • evtl. Fledermäuse (Jagdgebiet)
Vermeidungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • V 1: Bauzeitenbeschränkung: Die Baufeldfreimachung und Bodenarbeiten (Oberboden abschieben etc.) sind nur in den Wintermonaten (Anfang November bis Ende Februar) vor Beginn der Brutsaison der Vögel und außerhalb der Zeiten der Amphibienwanderungen zulässig. Falls die Bauarbeiten nicht im Winter beginnen können, gilt zusätzlich V 2. • V 2: Ökologische Baubegleitung: Sollten die Bauarbeiten nicht im Winter beginnen können, so ist unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung eine abschließende Kontrolle durch fachkundige Personen zur Dokumentation von ggf. Positiv-/Negativnachweisen besonders geschützter Arten (Vögel, Amphibien) durchzuführen. Dabei ist die Fläche auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bodenbrütender Feldvögel und wandernde Amphibien abzusuchen. Im Vorfeld sind zum Ausschluss der Betroffenheit bodenbrütender Feldvögel ab Anfang März bis Ende September Vergrämungsmaßnahmen (z. B. durch Stangen mit Flutterband) durchzuführen. Werden bereits brütende Vögel gefunden, muss bis zu deren Brutende und der vollständigen Selbstständigkeit der Jungvögel abgewartet werden. Zum Ausschluss der Betroffenheit wandernder Amphibien sind ab Anfang März bis Ende September Leiteinrichtungen (z. B. mobile Amphibienzäune) zu installieren. Werden wandernde Amphibien im Eingriffsbereich gefunden, sind die Tiere abzusammeln und in geeignete Lebensräume zu verbringen. Die ökologische Baubegleitung ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. • V 3: Vermeidung einer unbeabsichtigten Fallenwirkung von Lichtschächten, Gullys, Kellereingängen etc. durch Schutzabdeckung von Keller-/Lichtschächten (Kleintierschutzgitter) bzw. kleintierfreundliche Ausgestaltung (Ausstiegshilfe o. ä.) • V 4: Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der schädlichen Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere (insbes. Insekten und Vögel) im Sinne der „Licht-Leitlinie“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2012) • V 5: Vermeidung von Vogel-Kollision an Glasflächen durch spezielle Gestaltung der Glasfronten
Vorgezogene (CEF-) Ausgleichsmaßnahmen	-
Kompensations- (FCS-) Maßnahmen	Sollte trotz der genannten Vermeidungsmaßnahmen, das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden können, wird nach Rechtsprechung ggf. eine Ausnahmegenehmigung notwendig. Im Rahmen dieses Ausnahmeverfahrens nach

	§ 45 Abs. 7 BNatSchG wird überprüft, ob ansonsten auch fachlich geeignete kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) in Betracht kommen.
Sonstiges:	Untersuchungen aus der Umgebung des Plangebietes wurden berücksichtigt.

1 Einleitung

1.1 Anlass, geplantes Vorhaben und Aufgabenstellung

Anlass der Planung

In der Gemeinde Gundremmingen ist die Bäckerei Morlock als Familienunternehmen seit 30 Jahren ansässig. Um die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens auch zukünftig zu sichern und wettbewerbsfähig zu bleiben, beabsichtigt der Eigentümer einer Erweiterung des bisherigen Produktionsstandortes. Innerhalb des Gemeindegebietes sind in den letzten Jahren neue Gewerbeflächen im Bereich des neuen Kreisverkehrs entstanden bzw. in Planung („Gewerbegebiet am Auwald“, „Gewerbegebiet ehem. Kläranlage“). Die verkehrsgünstige Lage an der Staatsstraße 2025 stellt auch für den geplanten neuen Produktionsstandort der Bäckerei einen positiven Standortvorteil dar. Am bisherigen Standort innerhalb des Siedlungsbereiches bestehen keine räumlichen Möglichkeiten für eine Erweiterung.

Es ist die Absicht der Gemeinde, die Bäckerei im Ort zu halten, um die Versorgung der Einwohner auch zukünftig zu sichern. Die Gemeinde Gundremmingen hat sich daher entschieden, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen, um insbesondere den nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigenden städtebaulichen Belangen, sowie Belangen der Wirtschaft und ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen Rechnung zu tragen.

Der Bebauungsplan dient in diesem Zusammenhang einer zukunftsorientierten wirtschaftlichen Standortstärkung der Gemeinde Gundremmingen und stärkt insgesamt die Wirtschafts- und Arbeitsmarktstruktur im nördlichen Landkreis Günzburg in erheblichem Maße.

Das insgesamt ca. 1,1 ha große Plangebiet liegt nördlich des im Zusammenhang bebauten Ortsteils der Gemeinde Gundremmingen und befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich.

Zu diesem Bebauungsplan (B-Plan) wird der vorliegende Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt.

Das Untersuchungsgebiet der saP geht über den geplanten Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus (TK-Blatt 7428 (Dillingen a. d. Donau West) bzw. Lkr. Günzburg).

Bestand, Nutzung und umliegende Strukturen

Das Plangebiet umfasst fast ausschließlich landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland. Im Norden und Westen wird das Plangebiet durch öffentliche Verkehrsflächen der St 2025 bzw. der Hygstetter Straße abgegrenzt, im Süden und Osten schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Das Plangebiet liegt auf einer mittleren Höhe von rd. 433 m ü. NHN und weist nur geringe Höhenunterschiede auf.

Das Landschaftsbild wird geprägt durch den Ort Gundremmingen, die landwirtschaftlichen Flächen und den Donau-Auwald im Nordwesten (LSG „Donauauen zwischen Offingen und Peterswörth“). In nördlicher Richtung befindet sich die Kernkraftwerksanlage mit ihren beiden 160 m hohen Kühltürmen, den Kraftwerksgebäuden sowie ein Umspannwerk der LEW.

Kurzbeschreibung des Naturraumes

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Donau-Iller-Lech-Platten“ (D66), Einheit bzw. Untereinheit „Donauried“ (045).

Das Plangebiet selbst unterliegt keinem Schutzstatus und enthält keine Biotopflächen nach amtlicher Biotopkartierung Bayern Flachland sowie keine Fundpunkte der Artenschutzkartierung. Die nächstgelegenen Biotopflächen liegen rd. 350 m entfernt im Norden (Biotop Nr. 7428-1017 „Altwasser im Eberlewörth“) und Südosten (Biotop Nr. 7428-1064 „Streuobstbestand nordöstlich von Gundremmingen“).

Nordwestlich des Plangebiets befindet sich das LSG-Gebiet 00581-01 „Donauauen zwischen Offingen und Peterswörth“ sowie das FFH-Gebiet 7428-301 „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ und das Vogelschutzgebiet (SPA) 7428-471 „Donauauen“. Aufgrund der Entfernung von rd. 100 m vom Plangebiet, der räumlichen Trennung durch die St 2025 und weitere Verkehrsflächen sowie die geplante gewerbliche Nutzung im Bereich der ehemaligen Kläranlage ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben des gegenständlichen Bebauungsplans keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes beeinträchtigt werden. Von der Durchführung eines Screenings wurde abgesehen.

Aufgabenstellung

Der vorliegende Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dient der erforderlichen vorlaufenden Darstellung und Prüfung von Vollzug und Umsetzbarkeit des Bebauungsplans unter Beachtung der Belange artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Durch das Vorhaben werden direkte baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Lebensraum von Tier- und Pflanzenarten durch Eingriffe und Beeinträchtigungen vorbereitet, die einer Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange bedürfen. Da die Eingriffe in Abhängigkeit von der Umsetzung zeitlich noch nicht exakt bestimmbar sind, und um sicherzustellen, dass die Vollziehbarkeit des Bebauungsplanes nicht an artenschutzrechtlichen Verboten scheitert, wurden die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmenvorschläge so gewählt, dass **vor dem Eingriff** auf jeden Fall der Artenschutz Berücksichtigung finden wird. Dabei wurde vorausschauend ermittelt und beurteilt, ob die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes auf artenschutzrechtliche Hindernisse treffen können oder durch welche Maßnahmen der Eintritt von Verbotstatbeständen vermieden oder gegebenenfalls ausgeglichen werden kann. Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung ist auf der Ebene der konkreten Vorhabengenehmigung oder Umsetzung (= Baubeginn) vorzunehmen.

In dem vorliegenden „Fachbeitrag Artenschutz“ zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle

europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt (*Hinweis: Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt*);

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen liegen für das Plangebiet und Umgebung vor und wurden für den Fachbeitrag Artenschutz verwendet:

- LfU-Arbeitshilfe mit Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (online-Abfrage) – kurz „**LfU-Lkr.-Artenliste**“ genannt (2020) (Maßstab: TK-Blatt bzw. Landkreis)
- Artenschutzkartierung (2019 mit Erhebungsdaten von 1813-2019) und amtliche Biotopkartierung Bayern (2013/2015)
- ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm) für den Landkreis Günzburg (2001)
- Atlas Deutscher Brutvogelarten (2014)
- Fachinformationssystem Naturschutz (FiS) Bayern, Online-Abfrage (2020)
- LfU: Brutvögel in Bayern (2005) / Atlas der Brutvögel (2012)
- LfU: Fledermäuse in Bayern (2004)
- LfU: Heuschrecken in Bayern (2003)
- LfU: Libellen in Bayern (1998)
- LfU: Tagfalter in Bayern (2013)
- Kartierung von Zauneidechsen und Schmetterlingen bei Gundremmingen, Landkreis Günzburg (Jakobus, M., 2018/2019)

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ sowie den „Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) des LfU Bayern“.

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Zerstörung vorhandener floristischer und faunistischer Lebensräume
- mögliche Zerstörung von Vogelnestern bodenbrütender Feldvögel
- Luftverunreinigungen durch Staubemissionen (temporäre Stoffeinträge)
- Lärm und Abgase, Licht/optische Störungen und Erschütterungen (Lastfahrzeuge, Baumaschinen), temporäre Störungen (Scheuchwirkung)

Die baubedingten Staub-, Abgas- und Lärmauswirkungen der Planung entsprechen in ihrer Intensität den allgemeinen Umweltauswirkungen vergleichbarer Baustellen, wirken aber nur temporär. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Baustellenbetrieb unter Beachtung der einschlägigen Gesetze und Vorschriften (z. B. AVV Baulärm) keine erheblichen Umweltauswirkungen bewirken wird, die grundlegende Auswirkungen beinhalten kann (außer natürlich bei der Baufeldfreimachung).

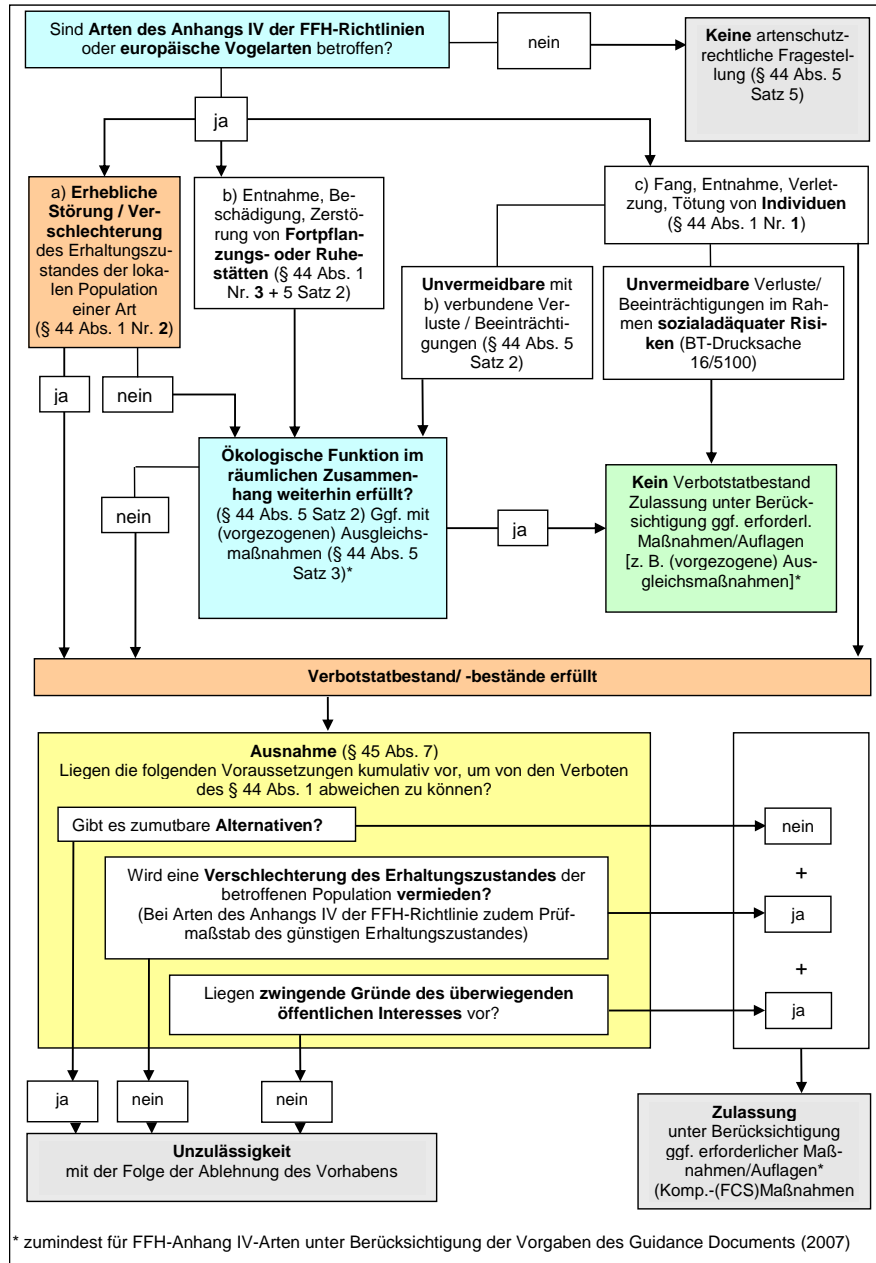
2.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse

- Bodenaufschüttungen, -verdichtungen, Veränderung Bodengefüge und Bodenwasserhaushalt
- Neuversiegelung durch Überbauung, Flächenverbrauch
- Verlust potenzieller Nahrungsflächen und Lebensräume
- ggf. Verstärkung von Trenn- und Barrierewirkung (Gebäude, Verkehrsachsen etc.) und Unterbrechung von Wanderachsen und Vernetzungen von Teillebensräumen
- Veränderung der Vegetationsstruktur
- Lärmemissionen (Scheuchwirkung)
- Lichtemissionen (Scheuch- oder Anlockeffekte)

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Aus den in Kapitel 4 ermittelten potenziellen Betroffenheiten von Arten sind Vermeidungsmaßnahmen entwickelt worden, die verhindern, dass ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vorliegt (vgl. nachfolgende Abb. 1):

Abb. 1 Schematische Übersicht zu Prüfschritten bezüglich geschützter Tierarten nach § 44 und § 45 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG sowie die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben



Quelle: Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1, www.naturschutzrecht.net, ergänzt durch KC, 2019

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (*mitigation measures*) setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass – auch individuenbezogen – keine erheblichen Einwirkungen auf geschützte Arten erfolgen.

Nachdem ein Bauleitplanverfahren durchgeführt wird, in dessen Rahmen ein Bebauungsplan mit Grünordnungsplanung und Umweltbericht aufgestellt wird, werden hierin u. a. **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen** formuliert (z. B. Eingrünung des Baugebietes oder auch Maßnahmen im Hinblick auf den allgemeinen Artenschutz (z. B. der Teichfrosch- oder Grasfrosch, die nicht dem europäischen Artenschutz (FFH/Vogelschutz) unterliegen)).

Da die Eingriffswirkungen bei der Umsetzung zeitlich i. d. R. nicht exakt bestimmbar sind und Tiere kurzfristig einwandern oder ihren Nistplatz etablieren können, wurden die u. g. Vermeidungsmaßnahmen-Vorschläge so gewählt, dass **vor dem Eingriff** auf jeden Fall der Artenschutz Berücksichtigung finden wird.

Folgende **artenschutzrechtlich begründeten Vorkehrungen** zur Vermeidung (genaue Herleitung, vgl. Kap. 4) werden durchgeführt, um potenzielle Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der unten angeführten Vorkehrungen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

V 1: Bauzeitenbeschränkung: Die Baufeldfreimachung und Bodenarbeiten (Oberboden abschieben etc.) sind nur in den Wintermonaten (Anfang November bis Ende Februar) vor Beginn der Brutsaison der Vögel und außerhalb der Zeiten der Amphibienwanderungen zulässig. Falls die Bauarbeiten nicht im Winter beginnen können, gilt zusätzlich V 2.

V 2: Ökologische Baubegleitung: Sollten die Bauarbeiten nicht im Winter beginnen können, so ist unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung eine abschließende Kontrolle durch fachkundige Personen zur Dokumentation von ggf. Positiv-/Negativnachweisen besonders geschützter Arten (Vögel, Amphibien) durchzuführen. Dabei ist die Fläche auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bodenbrütender Feldvögel und wandernde Amphibien abzusuchen.

Im Vorfeld sind zum Ausschluss der Betroffenheit bodenbrütender Feldvögel ab Anfang März bis Ende September Vergrämuungsmaßnahmen (z. B. durch Stangen mit Flatterband) durchzuführen. Werden bereits brütende Vögel gefunden, muss bis zu deren Brutende und der vollständigen Selbstständigkeit der Jungvögel abgewartet werden.

Zum Ausschluss der Betroffenheit wandernder Amphibien sind ab Anfang März bis Ende September Leiteinrichtungen (z. B. mobile Amphibienzäune) zu installieren. Werden wandernde Amphibien im Eingriffsbereich gefunden, sind die Tiere abzusammeln und in geeignete Lebensräume zu verbringen.

Die ökologische Baubegleitung ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

V 3: Vermeidung einer unbeabsichtigten Fallenwirkung von Lichtschächten, Gullys, Kellereingängen etc. durch Schutzabdeckung von Keller-/Lichtschächten (Kleintierschutzgitter) bzw. kleintierfreundliche Ausgestaltung (Ausstiegshilfe o. ä.)

V 4: Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der schädlichen Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere (insbes. Insekten und Vögel) im Sinne der „Licht-Leitlinie“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2012)

V 5: Vermeidung von Vogel-Kollisionen an Glasflächen durch spezielle Gestaltung der Glasfronten**3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG – CEF-Maßnahme)**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (**CEF-Maßnahmen** – *continuous ecological functionality*), die hier synonym zu „vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG zu verstehen sind, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der ggf. konkret betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat oder der Neuschaffung von Habitaten in direktem funktionalem Bezug zu Lebens-/Ruhestätten der Lokalpopulation aufweisen. Auch hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass **keine Zeitlücke** (*time-lag*) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population zu befürchten ist.

CEF-Maßnahmen dienen im Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dem Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens einer Art auf Ebene der lokalen (Teil-)Population im derzeitigen [günstigen] Erhaltungszustand) vorliegen. Die im Einzelnen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmenden CEF-Maßnahmen müssen **im Bebauungsplan festgesetzt** werden sowie als speziell auf den Artenschutz zugeschnittene Konfliktvermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen als Folge des Fachbeitrags Artenschutz separat gekennzeichnet werden.

Aus den in Kap. 4 ermittelten Betroffenheiten von Arten ergeben sich **keine**, für diese Arten zu ergreifende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), die bei der Durchführung zu beachten sind, um das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und die Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden.

3.3 Schutz-/Ruhephasen von Tieren/Vorgehen bei Nachweisen von Brutvögeln, Amphibien

Um die Vermeidungsmaßnahmen und deren Inhalte nochmals „zu ordnen“, soll kurz die **Abfolge der Maßnahmen und deren zeitliche Einordnung** aufgeführt werden. Gemäß nachfolgender Übersicht „Schutz-/Ruhephasen von Tieren“ (Abb. 2) sind je nach betroffener Tierart unterschiedlich empfindliche Phasen zu beachten:

Abb. 2 Beispiele von „Schutz- oder Ruhephasen“ von Tieren (witterungsabhängig) mit Übersicht Zeitpunkte für V-Maßnahmen

Zeigergruppe	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Vögel			Brutzeiten									
Amphibien			Frühjahrswanderung/Wanderung Alttiere zum Sommerquartier/ Abwanderung Jungtiere und Herbstwanderung (artabhängig)									
	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
	← Winter										← Winter	
	V 1 Baufeld- freimachung										V 1 Baufeld- freimachung	
	ggf. V 2 Ökologische Baubegleitung											
	V 3 Fallenwirkung vermeiden											
	V 4 Maßnahmen zur Minderung schädlicher Einwirkung von Beleuchtungsanlagen											
	←—————→ V 5 Spezielle Gestaltung von Glasfronten											

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Das Projektgebiet des Fachbeitrags Artenschutz umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die nähere Umgebung (Landkreis Günzburg).

Artennachweise sind aus den in Kap. 1.2 genannten Erhebungen im direkten Untersuchungsgebiet und für das weitere Umfeld ausgewertet. Zu nennen sind hierbei an „saP-relevanten Arten“ (FFH-Anhang IV Arten und Vögel) vor allem:

- gemäß „LfU-Lkr.-Artenliste“ für das gesamte Vorkommen im Landkreis Günzburg (vgl. Anlage 2) 15 Fledermausarten, Biber, Haselmaus, zahlreiche (110) Vogelarten, Zauneidechse, Sumpfschildkröte, sechs Lurcharten wie Laubfrosch und Kammmolch, die Östliche Moosjungfer als Vertreterin der Artengruppe Libellen, sechs Schmetterlingsarten, eine Weichtierart (Bachmuschel) und zwei Gefäßpflanzenarten. Jedoch liegen im Bereich des Landkreises auch zahlreiche Natur- und Landschaftsschutzgebiete, wertvolle Großbiotopkomplexe wie insgesamt acht FFH- und drei SPA Gebiete, diverse Seen, Weiher, Flussauen der Donau und Mindel etc.
- gemäß Biotopkartierung der nächstliegenden Biotope insbesondere Biber (*Castor fiber*) als „saP-relevante“ Tierart erfasst
- gemäß ASK (Erhebungen 1813-2019) vor allem Amphibien (Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Europäischer Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch), Libellen (Asiatische Keiljungfer, Zierliche Moosjungfer, Grüne Flussjungfer), Säugetiere (Biber und zahlreiche Fledermausarten) sowie Kriechtiere (Zauneidechsen) und Schmetterlinge (Wald-Wiesenvögelchen).

Aufgrund der o. g. vorgefundenen bzw. potenziell vorkommenden Arten wurde auf eine gesonderte Erhebung verzichtet, zumal das Artenspektrum in der Umgebung bereits

hinreichend untersucht ist und die Nutzungsintensität und Störwirkungen im Plangebiet bereits recht hoch sind.

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

Aus § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

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 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Detaillierte Vegetationsaufnahmen waren im Untersuchungsgebiet nicht notwendig. In der „LfU-Lkr.-Artenliste“ sind die „saP-relevanten“ Arten Europäischer Frauenschuh und Sumpf-Glanzkraut genannt. Diese potenziell vorkommenden Arten können im Plangebiet ausgeschlossen werden:

Der Europäische Frauenschuh besiedelt in erster Linie lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder, Gebüsche, Lichtungen und Säume auf kalkhaltigen, teils oberflächlich durch Nadelstreu versauerten Lehm-, Ton- und Rohböden. Das Plangebiet weist keine geeigneten Standorte auf.

Das Sumpf-Glanzkraut kommt vorwiegend in der Jungmoränenlandschaft Südbayerns und dort v. a. im östlichen bis mittleren voralpinen Moor- und Hügelland vor. Es besiedelt nasse bis mäßig nasse, oligo- bis mesotrophe, meist kalkreiche Moor- und Anmoorstandorte. Diese kommen im bereits intensiv genutzten Plangebiet nicht vor.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z. B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter):
Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.
 Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Die potenziell betroffenen Tierarten werden nachfolgend getrennt nach Säugetieren, Kriechtieren, Lurche, Libellen, Tag-/Nachtaltern etc. detailliert behandelt.

4.1.2.1 Säugetiere

Die in der LfU-Lkr.-Artenliste genannten Säugetiere umfassen insgesamt 15 Fledermausarten sowie den Biber (*Castor fiber*) und die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).

Tab. 1 Schutzstatus und Gefährdung der im LfU-Lkr.-Blatt genannten, potenziell vorhandenen Säugetiere (außer Fledermäuse) (vgl. „LfU-Lkr.-Artenblatt“, Anlage 2)

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
<i>Castor fiber</i>	Biber	-	V	g
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	-	G	u

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

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

EZK Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

g günstig (favourable)

u	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
s	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
?	unbekannt

Ein Vorkommen des **Bibers** (*Castor fiber*) im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da es keine Gewässer gibt und somit kein geeigneter Lebensraum vorliegt.

Ein Vorkommen der in Bayern landesweit verbreiteten und sehr ortstreuen **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*) kann im Plangebiet aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensraumstrukturen (artenreiche, lichte, gebüsch- und strukturreiche Laubmischwälder) ebenfalls ausgeschlossen werden.

Der in der ASK genannte **Feldhamster** (*Cricetus cricetus*) kann im Plangebiet mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die letzte von mehreren rd. 10 km entfernten Fundmeldungen aus dem Landkreis Dillingen liegt über 80 Jahre zurück. Vorkommen der in Bayern vom Aussterben bedrohten Art sind lediglich aus den fränkischen Gäulagen und am Main bekannt. In Schwaben ist die Art bereits ausgestorben. Entsprechend wird sie auch in der Lkr.-Liste saP-relevanter Arten des Landkreises Dillingen nicht aufgeführt.

In der LfU-Lkr.-Artenliste sind 15 Fledermausarten genannt:

Tab. 2 Schutzstatus und Gefährdung der im LfU-Lkr.-Blatt genannten, potenziell vorhandenen Fledermausarten (vgl. „LfU-Lkr.-Artenblatt“, Anlage 2)

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL BY	RL D	EZK
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	-	-	g
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	-	V	g
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	-	V	g
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	-	-	g
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	-	V	u
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	-	-	g
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	-	-	u
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	-	-	g
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	-	V	g
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflfledermaus	2	D	?

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY	Rote Liste Bayern	0	ausgestorben oder verschollen		
		1	vom Aussterben bedroht		
		2	stark gefährdet		
		3	gefährdet		
		G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		
		R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion		
		V	Arten der Vorwarnliste		
		D	Daten defizitär		
		EZK	Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region	g	günstig (favourable)
				u	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
s	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)				
?	unbekannt				

Von den in der LfU-Lkr.-Artenliste genannten **Fledermausarten** sind in der ASK in der näheren Umgebung zahlreiche Vorkommen in Wäldern, Obstgärten und Einzelbäumen sowie Gebäuden (Wohnhäuser, Kirchen, Keller etc.) genannt.

Das Plangebiet selbst weist keine Strukturen auf, die für Quartiere geeignet sind. Allerdings dient es potenziell als Jagdgebiet und der nördlich der St 2025 gelegene Waldrand potenziell als Leitstruktur bei Jagd- und Transferflügen (insbesondere für strukturgebunden fliegende Arten wie das Braune Langohr). Verbotstatbestände des BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht erfüllt.

Trotz der durch die vorhandenen Gewerbebetriebe und die Straßenbeleuchtung in der Umgebung bereits vorhandenen Lichtemissionen, sollen zusätzliche Lichtemissionen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. **Vermeidungsmaßnahme V 4** dient der entsprechenden Minderung der Einwirkungen von Beleuchtungsanlagen, die generell dem Schutz der Insekten- und Vogelwelt dient, aber auch dem Schutz lichtscheuer Fledermäuse.

Schädigungen der relevanten Säugetierarten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können aufgrund der genannten Faktoren und bei Einhaltung der **Vermeidungsmaßnahme V 4** ausgeschlossen werden.

4.1.2.2 Kriechtiere

Gemäß „Lkr.-Artenblatt“ des LfU (vgl. Anlage 2) kommt im Landkreis die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie die Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) vor.

Tab. 3 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Reptilienarten

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL BY	RL D	EZK
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u
<i>Emys orbicularis</i>	Sumpfschildkröte	1	1	s

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

EZK	Erhaltungszustand kontinentale		
	biogeographische Region	g	günstig
		u	ungünstig - unzureichend
		s	ungünstig - schlecht
		?	unbekannt

Die **Sumpfschildkröte** (*Emys orbicularis*) kann aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Biotop-/Nutzungsstrukturen sicher ausgeschlossen werden.

Zur **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) enthält die ASK nur in der weiteren Umgebung, an einem Gehölzstreifen am Baggersee nordöstlich des Kernkraftwerks eine Fundmeldung. Gemäß ABSP (2001) gibt es zudem Nachweise im Donaumoos und der Reischenau, wo trockene Teilhabitate wie entwässerte Torfflächen oder Grabenränder besiedelt werden. Die Mehrzahl der übrigen im ABSP genannten Nachweise befindet sich im Bereich von Abbaustellen oder im Umfeld von Baggerseen. Diese Bereiche sind die wohl wichtigsten Sekundärlebensräume der Art.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, fehlendem Bewuchs und geringem Strukturreichtum und damit verbunden einem unzureichenden Beuteangebot, fehlenden Möglichkeiten zur Thermoregulation und zum Verstecken sowie einem Mangel an grabbarem Material ist die Wahrscheinlichkeit für eine lebensfähige Population im Plangebiet insgesamt äußerst gering. Auch die Wahrscheinlichkeit, dass Einzelindividuen der relativ „ortstreuen“ Zauneidechsen in das Plangebiet eingewandert sind und dieses als Lebensraum nutzen ist sehr gering.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet ehem. Kläranlage“, dessen Geltungsbereich westlich, jenseits der St 2025 liegt, wurde für den Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Jahr 2019 eine Kartierung durchgeführt, bei der das Gebiet u. a. auf Vorkommen von Zauneidechsen untersucht wurde. Trotz der dortigen geeigneten Lebensraumausstattung konnten jedoch bei mehrmaliger Untersuchung keine Zauneidechsen vorkommen nachgewiesen werden. Eine Einwanderung aus diesem Bereich kann demnach ebenfalls ausgeschlossen werden.

Schädigungen der relevanten Kriechtiere nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können aufgrund der genannten Faktoren und bei Einhaltung der **Vermeidungsmaßnahme V 1** ausgeschlossen werden.

4.1.2.3 Lurche

An saP-relevanten, streng geschützten Amphibien-Arten kommen gem. „Lkr.-Artenliste“ die folgenden Arten vor (Tabelle 4):

Tab. 4 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Amphibienarten

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL BY	RL D	EZK
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL BY	RL D	EZK
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	-	g
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	u

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

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

EZK Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

- g günstig
- u ungünstig - unzureichend
- s ungünstig - schlecht
- ? unbekannt

Eine Beeinträchtigung von Amphibienarten könnte vorwiegend durch die baubedingten Bodenbewegungen/Erschütterungen und Fahrbewegungen im Plangebiet entstehen. Für die anderen Wirkfaktoren (Lärm, Abgase, Lichtemissionen) trifft dies nicht zu.

Von den in der Lkr.-Artenliste genannten Amphibienarten enthält die ASK in der weiteren Umgebung um das Plangebiet Fundpunkte von **Gelbbauchunke** (*Bombina variegata*), **Europäischem Laubfrosch** (*Hyla arborea*), **Kreuzkröte** (*Bufo calamita*), **Kleinem Wasserfrosch** (*Pelophylax lessonae*) und **Kammolch** (*Triturus cristatus*).

Die landwirtschaftlichen Flächen des Plangebiets werden aktuell intensiv als Grünland genutzt. Damit stellt das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum für die in der Lkr.-Artenliste aufgeführten Amphibienarten dar, da die wesentlichen Habitatqualitäten im Hinblick auf einen Gesamtlebensraumkomplex fehlen (u. a. Fehlen essenzieller Habitatstrukturen wie Laichgewässer). Feldgehölze, Hecken und Gebüsche zur Verbindung von Teillebensräume sind ebenfalls nicht vorhanden. Zudem ist in vielen Fällen der Aktionsradius um das Laichgewässer herum gering. Nächstgelegene potenzielle Laichgewässer im Bereich des westlich des Plangebiets gelegenen Auwalds (rd. 200 m) werden zusätzlich durch das geplante Gewerbegebiet im Bereich der ehemaligen Kläranlage sowie die St 2025 und die Bahnlinie vom Plangebiet getrennt. Zudem ist eine Durchwanderung des Gebietes unwahrscheinlich, da der Auwald für viele Amphibienarten die erforderlichen Habitatqualitäten für einen Gesamtlebensraumkomplex (inkl. Landlebensräume/Winterquartiere) aufweist. Bei dennoch nicht gänzlich auszuschließenden Amphibienwanderungen ist anzunehmen, dass eine Wanderung vielmehr entlang geeigneter Strukturen wie bspw. dem südlich der Hygsetter Straße gelegenen Viehweidbach erfolgt.

Da eine Durchwanderung des Plangebiets zwar äußerst unwahrscheinlich ist, aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, soll durch eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate (**Vermeidungsmaßnahme V 1**) sichergestellt werden, dass keine wandernden Amphibien durch die Bauarbeiten beeinträchtigt werden. Sollten die Bauarbeiten nicht im Winter beginnen können, so wird durch die mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmende ökologische Baubegleitung (**Vermeidungsmaßnahme V 2**) sichergestellt, dass keine wandernden Amphibien betroffen sind, in dem das Plangebiet unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung abschließende durch fachkundige Personen zur Dokumentation von ggf. Positiv-/Negativnachweisen besonders geschützter Arten (Vögel, Amphibien) kontrolliert wird. Dabei ist die Fläche u. a. auf wandernde Amphibien abzusuchen. Werden wandernde Amphibien im Eingriffsbereich gefunden, sind die Tiere abzusammeln und in

geeignete Lebensräume zu verbringen. Außerdem sind im Falle eines Baubeginns außerhalb der Wintermonate zum Ausschluss der Betroffenheit wandernder Amphibien ab Anfang März bis Ende September Leiteinrichtungen (z. B. mobile Amphibienschutzzäune) zu installieren.

Zusätzlich wird mit der **Vermeidungsmaßnahme V 3** gewährleistet, dass wandernde Amphibien nicht zusätzlich durch eine unbeabsichtigte Fallenwirkung von Lichtschächten, Gullys, Kellereingängen etc. bedroht werden.

Schädigungen der relevanten Amphibienarten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können aufgrund der genannten Faktoren und bei Einhaltung der **Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 3 und ggf. V 2** weitestgehend ausgeschlossen werden.

4.1.2.4 Tag- und Nachtfalter

Im „LfU-Lkr.-Artenblatt“ sind sechs Schmetterlingsarten aufgeführt (Tab. 5):

Tab. 5 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Schmetterlinge

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL BY	RL D	EZK
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	s
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	2	2	s
<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	s
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	u
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	-	?

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

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

EZK Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

- g günstig
- u ungünstig - unzureichend
- s ungünstig - schlecht
- ? unbekannt

In der ASK wird von den o. g. Schmetterlingsarten in der näheren Umgebung lediglich das **Wald-Wiesenvögelchen** (*Wald-Wiesenvögelchen*) aufgeführt. Dabei befindet sich der Fundort westlich des Plangebiets im Bereich einer Brenne jenseits der Donau. Das Plangebiet selbst genügt den Lebensraumsprüchen (Moore/Feuchtbrachen/Auen mit hoher Luftfeuchte bei gleichzeitig guter Besonnung) nicht.

Die Lebensraumsprüche der übrigen fünf genannten Arten sind im Plangebiet ebenso nicht erfüllt (**Gelbringfalter**: lichte, relativ luftfeuchte Wälder mit grasreichem Unterwuchs; **Thymian-Ameisenbläuling**: trockenwarme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen mit Thymian-Bewuchs; **Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling**: extensives

Feuchtgrünland mit Beständen des Großen Wiesenknopfes zur Eiablage sowie Vorkommen einer speziellen Wirts-Ameisenart; **Nachtkerzenschwärmer**: Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengräben/Kies- und Feuchtschuttflore mit feuchtwarmem Mikroklima und Vorkommen von Raupenfutterpflanzen wie Weidenröschen).

Auch wenn ein Vorkommen der o. g. Tag- und Nachtfalterarten im Plangebiet unwahrscheinlich ist, wird mit der **Vermeidungsmaßnahme V 4** zum Schutz und zur Vermeidung schädlicher Einwirkungen von Beleuchtungsanlagen auf Tiere (Anlockwirkung und Todesfalle durch Verbrennen, Verhungern, Erschöpfung etc.) die Umsetzung von Maßnahmen i. S. d. „Licht-Leitlinie“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2012) vorgegeben. Die Maßnahme dient Faltern und Insekten generell, sowie auch Vögeln und lichtscheuen Fledermausarten.

Schädigungen der relevanten Tag- und Nachtfalterarten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können aufgrund der genannten Faktoren und bei Einhaltung der **Vermeidungsmaßnahme V 4** weitestgehend ausgeschlossen werden.

4.1.2.5 Libellen

Im „LfU-TK-Artenblatt“ ist eine Libellenart aufgeführt (Tab. 6):

Tab. 6 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Libellen

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL BY	RL D	EZK
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	1	2	u

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

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

EZK Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

- g günstig
- u ungünstig - unzureichend
- s ungünstig - schlecht
- ? unbekannt

In der ASK sind für diese Libellenart in der näheren Umgebung keine Fundpunkte genannt. Geeignete Lebensräume der **Östlichen Moosjungfer** (*Leucorrhinia albifrons*) (nährstoffarme, fischfreie oder -arme Stillgewässer mit dichter Gewässervegetation) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Allerdings werden in der ASK andere „saP-relevante“ Libellenarten in der näheren Umgebung aufgeführt. Dabei handelt es sich um die **Asiatische Keiljungfer** (*Gomphus flavipes*), die **Zierliche Moosjungfer** (*Leucorrhinia caudalis*) und die **Grüne Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*). Dabei liegen die Artenmeldungen rd. 10 km nordöstlich in Dillingen und das Datum der Funde über 100 Jahre zurück, was den früheren naturschutzfachlich hohen Wert der Umgebung belegt.

Zudem kann das Plangebiet aufgrund der Ansprüche der Arten als geeigneter Lebensraum ausgeschlossen werden: **Asiatische Keiljungfer** (*Gomphus flavipes*) (Fließgewässer mit sandig-schlammigen, strömungsberuhigten, strandähnlichen Uferbereichen, „Gleithang-Situation“), **Zierliche Moosjungfer** (*Leucorrhinia caudalis*) (mesotrophe bis schwach eutrophe, relativ flache Stillgewässer mit geringen Wasserstandschwankungen und gut ausgebildeter submerser Vegetation), **Grüne Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*) (Mittel- und Unterläufe naturnaher Flüsse und größerer Bäche mit sauberem Wasser und kiesig-sandigem Grund).

Schädigungen der relevanten Libellenart nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können aufgrund von Biotopausstattung und Eingriffs-Wirkung sicher ausgeschlossen werden.

4.1.2.6 Fische, Käfer, Weichtiere

Vorkommen oder negative Einflüsse auf weitere „saP-relevante“ Arten, wie Fische, Käfer oder Weichtiere können aufgrund der Habitatausstattung des Plangebietes ausgeschlossen werden. Gemäß „LfU-Lkr.-Artenblatt“ sind keine Fisch- und Käferarten genannt. Als Weichtierart wird lediglich die **Bachmuschel** (*Unio crassus*) genannt. Da das Plangebiet keine Bäche oder Flüsse aufweist, kann ein Vorkommen „saP-relevanter“ Arten dieser Artengruppen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Schädigungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können daher ausgeschlossen werden.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):
Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):
Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung

von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Art unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Gemäß „LfU-Lkr.-Artenblatt“ sind insgesamt 110 Vogelarten im Landkreis aufgeführt (vgl. Anlage 2), wobei der wertvolle Donau-Auwaldbereich mit Altholz- und Wasserbereichen, die großen Schutzgebiete innerhalb des Lkr.-Blattes und etliche geschützte Seen, Talauen etc. maßgeblich für die Artenvielfalt verantwortlich sind. Das Artenspektrum reicht von weit verbreiteten/euryöken und nicht gefährdeten bis hin zu Rote Liste 1-Arten wie Braunkehlchen, Wiedehopf oder Graumammer.

Laut ASK sind jedoch in der näheren Umgebung des Plangebietes zahlreiche Arten nachgewiesen, darunter auch einige sehr seltene Arten (Bekassine, Knäkente, Löffelente, Pfeifente, Uferschnepfe, Wendehals, Großer Brachvogel).

Aufgrund der Lebensraumstrukturen im Plangebiet ohne Bebauung, ohne natürliche Gewässerstrukturen und ohne Gehölze, können sowohl **wassergebundene** als auch **gebäude- und gehölzbrütende Vogelarten** ausgeschlossen werden.

Nicht ausgeschlossen werden kann hingegen die Betroffenheit **bodenbrütender Feldvogelarten**, wobei hier einschränkend anzumerken ist, dass das Plangebiet keinen idealen Lebensraum für Bodenbrüter darstellt: Eigentlich werden extensiv bewirtschaftete Flächen für einen Bruterfolg benötigt. Aufgrund angrenzender Straßen (St 2025 im Nordwesten, Hygstetter Straße im Südwesten) und der nördlich verlaufenden Freileitung als mögliche Ansitzwarte für Greifvögel ist bereits ein hohes Störpotenzial vorhanden, welches sich bereits durch das geplante Gewerbegebiet im Bereich der ehemaligen Kläranlage nochmals erhöhen wird (Lärm, visuelle Effekte und anderweitige Störungen). Im Regelfall wird von Bodenbrütern zu Straßen ein Abstand von mind. 50 m eingehalten. In der Umgebung sind ausreichend (besser) geeignete Ausweichflächen vorhanden, sodass die Habitatverluste durch das Vorhaben selbst sowie die Gebietskulisse angesichts der Flächengröße und Eingriffsschwere lediglich punktuell sind. Die verloren gehenden Habitatstrukturen sind als „nicht selten“ für den Naturraum zu bewerten. Zudem kann sich die Betroffenheit der Brutvogelarten (sowohl bzgl. Spezies als auch zur konkreten Nistplatzwahl) insgesamt von Jahr zu Jahr anders darstellen.

Zum Ausschluss des Schädigungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG muss ein bau- und störungsbedingter Verlust von Brutstätten im Vorfeld vermieden werden. Hierfür sind verschiedene Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

Durch die Bauzeitenbeschränkung (**Vermeidungsmaßnahme V 1**), die die Baufeldfreimachung und Bodenarbeiten (Oberboden abschieben etc.) in den Wintermonaten (Anfang November bis Ende Februar), vor Beginn der Brutsaison der Vögel, vorschreibt, kann die Gefahr einer Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern (Gelege, Jungvögel) oder eine erhebliche Störung während der Brutzeit wirksam ausgeschlossen werden.

Sollten die Bauarbeiten nicht im Winter beginnen können, so bietet eine mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte ökologische Baubegleitung (**Vermeidungsmaßnahme V 2**) Sicherheit hinsichtlich der Vermeidung potenzieller baubedingter Störungen. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung eine abschließende Kontrolle durch fachkundige Personen zur Dokumentation von ggf.

Positiv-/Negativnachweisen besonders geschützter Arten durchzuführen. Dabei ist die Fläche u. a. auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bodenbrütender Feldvögel abzusuchen. Werden bereits brütende Vögel gefunden, muss bis zu deren Brutende und der vollständigen Selbstständigkeit der Jungvögel abgewartet werden. Zudem sind bei Baubeginn im Sommerhalbjahr bereits im Vorfeld zum Ausschluss der Betroffenheit bodenbrütender Feldvögel ab Anfang März bis Ende September Vergrämungsmaßnahmen (z. B. durch Stangen mit Flatterband) durchzuführen.

Zusätzlich kann durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der schädlichen Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere i. S. d. „Licht-Leitlinie“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), 2012 (**V 4**) vermieden werden, dass Schlaf- und Brutplätze beleuchtet werden und Vögel durch Beleuchtung und damit verbundenen Orientierungsverlust, Irritationen und Anlockwirkungen zu Schaden kommen. Durch spezielle Gestaltung von Glasfronten können zudem Vogel-Kollisionen an Glasflächen vermieden werden (**V 5**).

Weitere Brutplatzverluste ergeben sich theoretisch im Nahbereich von Bauvorhaben durch bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte sowie Störungen während der Brut- und Aufzuchtzeit. Das Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wäre damit erfüllt. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung (St 2025 und Hygstetter Straße) und anderweitigen Einschränkungen (intensive landwirtschaftliche Nutzung, Freileitung), der Größe und Stabilität der Populationen der potenziell betroffenen Feldvogelarten im Naturraum sowie unter Berücksichtigung von genügen Ausweichlebensräumen kann konstatiert werden, dass sich der günstige Erhaltungszustand unter der Voraussetzung der Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erheblich verschlechtert und keine signifikante Zunahme an Störungen und relevanten Auswirkungen über der Erheblichkeitsschwelle zu erwarten ist. Das Störungsverbot kann daher abweichend als nicht erfüllt angesehen werden.

Schädigungen der relevanten Vogelarten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können aufgrund der genannten Faktoren und bei Einhaltung der genannten **Vermeidungsmaßnahmen (V 1** „Bauzeitenbeschränkung“, ggf. **V 2** „Ökologische Baubegleitung“, **V 4** „Maßnahmen zur Minderung der schädlichen Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere“, **V 5** „Spezielle Gestaltung von Glasfronten“) ausgeschlossen werden. Eine „Abschichtung“ aller potenziell möglichen Vogelarten ist daher nicht notwendig.

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nachdem Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bei der Durchführung des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt werden, ist ein Erfordernis nicht absehbar, gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG hinsichtlich der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VS-Richtlinie Anträge auf Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zu stellen bzw. zuzulassen.

6 Gutachterliches Fazit

Der „Fachbeitrag Artenschutz“ zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung arbeitet heraus, inwieweit sich das Vorhaben der „Bäckerei am Kreisverkehr“ hinsichtlich der Betroffenheit der relevanten Arten auswirkt.

In der Zusammenfassung zu Beginn des Fachbeitrages sind nochmals alle relevanten Daten sowie Vermeidungsmaßnahmen zusammengestellt.

Vom genannten Vorhaben werden unter der Voraussetzung der Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 3, V 4, V 5 (und ggf. V 2) keine Arten geschädigt, erheblich gestört, verletzt oder getötet. Durch diese Maßnahmen wird gewährleistet, dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert wird und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird.

Anderweitig besser geeignete Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind nicht vorhanden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollen in den Bebauungsplan übernommen werden. Sie sollen hierbei als speziell auf den Artenschutz zugeschnittene Vermeidungsmaßnahmen und ggf. mit begleitendem Monitoring als Folge des Fachbeitrags Artenschutz separat gekennzeichnet werden.

Der Umsetzung des Bebauungsplanes stehen somit keine (unüberwindbaren) Hindernisse aus artenschutzrechtlicher Sicht entgegen.

7 Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz; Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, Band 2 – Sperlingsvögel, Band 3: Literatur und Anhang; AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 2 „Biotoptypen inklusive Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2020): Arbeitshilfe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Artenschutzkartierung.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Artensteckbriefe. Online-Abfrage unter <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen> (Stand 2018).
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2015): Fledermäuse und ihre Quartiere schützen.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & ARBEITSGEMEINSCHAFT BAYERISCHER ENTOMOLOGEN (HRSG.) (2007): Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN BAYERN E.V. UND LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN E.V. (HRSG.) (2005): Brutvögel in Bayern, Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2001): Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Günzburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2005): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste, Schriftenreihe Heft 165. Augsburg. Druck: Druckerei Schmid. Kaisheim.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003/2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayern, Schriftenreihe Heft 166. Augsburg. Druck: Druckerei Schmid. Kaisheim.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN E.V. UND BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (HRSG.) (2004): Fledermäuse in Bayern, Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart.

- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Stand 08/2018
- BISCHOFF, W. (1984): *Lacerta agilis* LINNAEUS 1758 – Zauneidechse. In: BÖHME, W. (HRSG.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Bd. 2 / Echsen I, S. 23-68. – Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, Laurenti-Verlag.
- BLANKE, I., VÖLKL, W. (2015): Zauneidechsen – 500 m und andere Legenden. Zeitschrift für Feldherpetologie 22, S. 115-124.
- BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) (Stand: 13.09.2012)
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (HRSG.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69 / Band 1. Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (HRSG.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69 / Band 2. Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (HRSG.) (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie – Bewertung der FFH-Arten in der kontinentalen Region Deutschlands, Heft 34. Bonn – Bad Godesberg (www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html, aufgerufen am 19. Dezember 2007).
- ELBING, K., R. GÜNTHER, & U. RAHMEI (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag. Jena, S. 535-557.
- GARNIEL A. ET AL. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/Kurzfassung – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel.
- GEDEON, K. ET AL. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten, Stiftung Vogelmonitoring u. Dachverband Deutscher Avifaunisten (Hrsg.), Münster.
- JAKOBUS, M. (2019): Kartierung von Zauneidechsen und Schmetterlingen bei Gundremmingen
- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (NOV. 2007): Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung
- KOLLING, ST., LENZ, S., HAHN, G. (2008): Die Zauneidechse – eine verbreitete Art mit hohem planarischem Gewicht. Erfahrungsbericht von Baumaßnahmen für eine Landesgartenschau. In: NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG 40, (1), 2008, S. 9-14.
- KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ (KARCH) (Mai 2005): Die Zauneidechse, Lebensweise und Schutzmöglichkeiten.
- LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN E. V. (LBV) (2020): Storchenhorstkarte (<https://www.lbv.de/naturschutz/artenschutz/voegel/weissstorch/storchenkarte>) (Stand: 09.10.2020)
- MUTZ, T. & DONT, S. (1996): Untersuchungen zur Ökologie und Populationsstruktur der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an einer Bahnlinie im Münsterland. – Zeitschrift für Feldherpetologie, 3 (1/2): 123-132.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN, FÜR BAU UND VERKEHR (2015): Straßenbau, Naturschutzrecht – Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes in

der Straßenplanung – Anpassung an die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil vom 08.01.2014; (AZ.9A 4/13) IIZ7-4022.2-001/05 vom 19.01.2015

- PAN PARTNERSCHAFT (2003): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern, Stand Dezember 2003
(<http://www.pan-partnerschaft.de/dload/TabMinimalareal.pdf>).
- PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (PAN), INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, AG BIOZÖNOLOGIE (ILÖK) (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Erstellt im Rahmen des F+E-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“ im Auftrag des BfN.
- RUNGE, H., SIMON, M., WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Umweltforschungsplan 2007 Endbericht F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Hannover/Marburg, Juni 2010.
- SCHLÜPMANN, M. (2000): Monitoring der Amphibien- und Reptilienarten und ihrer Lebensräume. In: www.herpetofauna-nrw.de, Rundbrief Nr. 16.
- SCHNEEWEISS, N. ET AL. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23(1)2014
- SCHONERT, B. (2009): Fang, Zwischenhälterung und Wiederaussetzung von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) im Rahmen von Verkehrsprojekten - 3 Beispiele aus Berlin. In: Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, S. 403-416.
- STRIJBOSCH, H. (1988): Fortpflanzungsbiologie und Schutz der Zauneidechse. – In: Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) [= *Mertensiella* 1]. – Berlin (Ziegen), S. 132-145.
- SUDFELDT C., DRÖSCHMEISTER R., GRÜNEBERG C., MISCHKE A., SCHÖPF H. & WAHL J. (2007): Vögel in Deutschland – 2007. Statusbericht. Dachverband Deutscher Avifaunisten, Bundesamt für Naturschutz, Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, (Hrsg.), Münster
- WAHL, J. ET AL. (2017): Vögel in Deutschland – Erfassung rastender Wasservögel. DDA, BfN, LAG VSW Münster
- ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG (2006): <http://www.bayernflora.de/de/pflanzen.html>: BIB Botanischer Informationsknoten Bayern: Steckbriefe und Verbreitungskarten

8 Anlagen

- 1) Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes (nach neuem BNatSchG und neuen „Hinweisen“, LfU, Stand 08/2018)
- 2) „LfU-Lkr.-Artenblatt“, ohne Auswahl an Lebensraumtypen

9 Verfasser

Team Landschaftsplanung

Ulm/Krumbach, 8. Oktober 2020

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Wolpert

Mayer (M. Sc.)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)

Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes

Europäischer Artenschutz		Nationaler Artenschutz			
Unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 (1) oder (3) BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden					
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 VSchRL	„Verantwortungsarten“ nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG Diese Regelung ist derzeit noch nicht anwendbar, da erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates die Arten in einer Neufassung bestimmt werden müssen.	weitere national besonders und streng geschützte Arten		
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen auf Einzelarten-Niveau			Berücksichtigung mit grundsätzlich indikatorischem Ansatz in der landschaftspflegerischen Begleitplanung		
5	5	5	5		
<p>1. Relevanzprüfung: Projektspezifische Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums Für welche Arten kann eine verbotstatbestandliche Betroffenheit entsprechend der einschlägigen Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden?</p> <p>Abschichtung/Filter nach den Kriterien: "V": Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern; "L": Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfiler nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen) "E": Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur euryöke, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität).</p> <p style="text-align: center;">Für die Prüfung nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG relevante Arten</p>		<p>Die artenschutzrechtliche Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG setzt die korrekte Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und die damit verbundene Pflicht zur Prüfung des Vermeidungsgebots voraus (§ 15 BNatSchG). Daher, und um dem Schutzbedürfnis dieser Arten gerecht zu werden, sind diese Arten in allen Phasen der Eingriffsregelung (Bestandsaufnahme - Eingriffsermittlung - Vermeidung - Ausgleich - Ersatz - Abwägungsentscheidung) zu berücksichtigen.</p>			
5		5			
Abstimmung der Liste der relevanten Arten mit den Naturschutzbehörden					
<p>2. Bestandsaufnahme: Erhebung der Bestandssituation der relevanten Arten im Bezugsraum (Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.)</p>		<p>Die Beeinträchtigungen werden bezüglich dieser Arten jedoch i.d.R. durch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die jeweiligen Biotoptypen generalisierend erfasst. Sofern sich dabei schutzwürdige Artvorkommen wie beispielsweise Arten der Roten Liste ergeben, die im Rahmen des indikatorischen Ansatzes nicht ausreichend berücksichtigt werden, sind diese im Einzelfall vertieft zu betrachten. Die für diese Biotoptypen vorgesehenen Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dienen auch dem Schutz der dort betroffenen besonders geschützten Arten.</p>			
5		5			
<p>3. Prüfung der Betroffenheit: Eingrenzung der vom jeweiligen Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme Prüfung, welche der relevanten Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind (sein können); Überlagerung von bekannten oder modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen. Festlegung der betroffenen Arten: NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen PO: Potentielles Vorkommen: Nicht mit zumutbarem Untersuchungsaufwand nachweisbares Vorkommen, das aber aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern anzunehmen ist.</p> <p style="text-align: center;">Durch das Vorhaben betroffene geschützte Arten</p>					
5		5			
Abstimmung der Liste der betroffenen Arten mit den Naturschutzbehörden					
<p>4. Prüfung der Beeinträchtigung: Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Prüfung, ob unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichs-(CEF-)Maßnahmen die jeweils einschlägigen Verbotstatbestände eintreten werden.</p> <p style="text-align: center;">Arten, für die die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind (ggf. im Rahmen der Verhältnismäßigkeit Entwicklung weitergehender Vermeidungs-, Minimierungs- und ggf. vorgezogener funktionserhaltender Ausgleichs-(CEF-)Maßnahmen und Schritt 4 erneut prüfen.)</p>					
5		5			
<p>5. Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG (daneben bestehen noch als nicht naturschutzfachliche Ausnahmegründe die zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art sowie die Prüfung der Zumutbarkeit von Alternativen im Hinblick auf sonstige Belange [Darlegung in RE-Unterlage 1, Kap. 2.6])</p> <p>5a Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens darf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustand führen, - den jetzigen, bereits ungünstigen Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern. </td> <td style="width: 50%;"> <p>aktueller Erhaltungszustand darf sich nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo)</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Wenn dies nicht gewährleistet ist >> Welche Kompensations-(FCS-)Maßnahmen ("compensation measures") sind erforderlich und geeignet, damit dies sichergestellt werden kann?</p> <p>5b Alternativenprüfung Gibt es eine hinsichtlich des speziellen Artenschutzes anderweitige zumutbare Alternativen?</p>				<p>Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens darf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustand führen, - den jetzigen, bereits ungünstigen Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern. 	<p>aktueller Erhaltungszustand darf sich nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo)</p>
<p>Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens darf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustand führen, - den jetzigen, bereits ungünstigen Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern. 	<p>aktueller Erhaltungszustand darf sich nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo)</p>				

Vorkommen in Landkreis Günzburg (774)

Erweiterte Auswahl nach Lebensraumtypen:

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<u>Barbastella barbastellus</u>	<u>Mopsfledermaus</u>	3	2	u	g
<u>Castor fiber</u> *	<u>Biber</u> *		V	g	g
<u>Eptesicus nilssonii</u>	<u>Nordfledermaus</u>	3	G	u	g
<u>Eptesicus serotinus</u>	<u>Breitflügelfledermaus</u>	3	G	u	?
<u>Muscardinus avellanarius</u>	<u>Haselmaus</u>		G	u	?
<u>Myotis bechsteinii</u>	<u>Bechsteinfledermaus</u>	3	2	u	?
<u>Myotis daubentonii</u>	<u>Wasserfledermaus</u>			g	g
<u>Myotis myotis</u>	<u>Großes Mausohr</u>		V	g	g
<u>Myotis mystacinus</u>	<u>Kleine Bartfledermaus</u>		V	g	g
<u>Myotis nattereri</u>	<u>Fransenfledermaus</u>			g	g
<u>Nyctalus noctula</u>	<u>Großer Abendsegler</u>		V	u	?
<u>Pipistrellus kuhlii</u>	<u>Weißrandfledermaus</u>			g	
<u>Pipistrellus nathusii</u>	<u>Rauhhaufledermaus</u>			u	?
<u>Pipistrellus pipistrellus</u>	<u>Zwergfledermaus</u>			g	g
<u>Plecotus auritus</u>	<u>Braunes Langohr</u>		V	g	g
<u>Plecotus austriacus</u>	<u>Graues Langohr</u>	2	2	u	
<u>Vespertilio murinus</u>	<u>Zweifarbflfledermaus</u>	2	D	?	?

Vögel

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK					EZA						
				B	R	D	S	W	B	R	D	S	W		
<u>Accipiter gentilis</u>	<u>Habicht</u>	V		u					g						
<u>Accipiter nisus</u>	<u>Sperber</u>			g	g				g	g					
<u>Acrocephalus arundinaceus</u>	<u>Drosselrohrsänger</u>	3		s											
<u>Acrocephalus schoenobaenus</u>	<u>Schilfrohrsänger</u>			s											
<u>Acrocephalus scirpaceus</u>	<u>Teichrohrsänger</u>			g											
<u>Actitis hypoleucos</u>	<u>Flussuferläufer</u>	1	2	s					u						
<u>Aegolius funereus</u>	<u>Raufußkauz</u>			g					g						
<u>Alauda arvensis</u>	<u>Feldlerche</u>	3	3	s						s					
<u>Alcedo atthis</u>	<u>Eisvogel</u>	3		g											
<u>Anas crecca</u>	<u>Krickente</u>	3	3	s				u							
<u>Anser anser</u>	<u>Graugans</u>			g	g			g							
<u>Anthus campestris</u>	<u>Brachpieper</u>	0	1	s											
<u>Anthus pratensis</u>	<u>Wiesenpieper</u>	1	2	u											
<u>Anthus trivialis</u>	<u>Baumpieper</u>	2	3	s						?					
<u>Apus apus</u>	<u>Mauersegler</u>	3		u					u						
<u>Ardea alba</u>	<u>Silberreiher</u>						g	g							
<u>Ardea cinerea</u>	<u>Graureiher</u>	V		g				g							
<u>Ardea purpurea</u>	<u>Purpureiher</u>	R	R	u											
<u>Asio flammeus</u>	<u>Sumpfhöhreule</u>	0	1	s				?							
<u>Asio otus</u>	<u>Waldohreule</u>			u											
<u>Aythya ferina</u>	<u>Tafelente</u>			g	g			g		g			g		
<u>Botaurus stellaris</u>	<u>Rohrdommel</u>	1	3	s				g							
<u>Branta canadensis</u>	<u>Kanadagans</u>			g	g			g							
<u>Bubo bubo</u>	<u>Uhu</u>			s					u						
<u>Buteo buteo</u>	<u>Mäusebussard</u>			g	g				g						
<u>Carduelis cannabina</u>	<u>Bluthänfling</u>	2	3	s						s					
<u>Carduelis flammea</u>	<u>Birkenzeisig</u>			g	g			g	g	g			g		
<u>Carduelis spinus</u>	<u>Erlenzeisig</u>			g	g			g	g	g			g		
<u>Carpodacus erythrinus</u>	<u>Karmingimpel</u>	1		s					s						

NACH OBEN

<u>Charadrius dubius</u>	<u>Flussregenpfeifer</u>	3		u				s					
<u>Chlidonias niger</u>	<u>Trauerseeschwalbe</u>	0	1		g								
<u>Ciconia ciconia</u>	<u>Weißstorch</u>		3	u	u								
<u>Ciconia nigra</u>	<u>Schwarzstorch</u>			g	?								
<u>Cinclus cinclus</u>	<u>Wasseramsel</u>			g				g					
<u>Circus aeruginosus</u>	<u>Rohrweihe</u>			g									
<u>Columba oenas</u>	<u>Hohltaube</u>			g				?					
<u>Corvus corax</u>	<u>Kolkrabe</u>			g				g					
<u>Corvus frugilegus</u>	<u>Saatkrähe</u>			g				g					
<u>Corvus monedula</u>	<u>Dohle</u>	V		s									
<u>Coturnix coturnix</u>	<u>Wachtel</u>	3	V	u									
<u>Crex crex</u>	<u>Wachtelkönig</u>	2	2	s				s					
<u>Cuculus canorus</u>	<u>Kuckuck</u>	V	V	g				g					
<u>Cyanecula svecica</u>	<u>Blaukehlchen</u>			g									
<u>Cygnus olor</u>	<u>Höckerschwan</u>			g	g			g	g				
<u>Delichon urbicum</u>	<u>Mehlschwalbe</u>	3	3	u				u					
<u>Dryobates minor</u>	<u>Kleinspecht</u>	V	V	u				u					
<u>Dryocopus martius</u>	<u>Schwarzspecht</u>			u				u					
<u>Emberiza calandra</u>	<u>Grauammer</u>	1	V	s									
<u>Emberiza citrinella</u>	<u>Goldammer</u>		V	g				g					
<u>Falco peregrinus</u>	<u>Wanderfalke</u>			u				g					
<u>Falco subbuteo</u>	<u>Baumfalke</u>		3	g				g					
<u>Falco tinnunculus</u>	<u>Turmfalke</u>			g				g					
<u>Ficedula albicollis</u>	<u>Halsbandschnäpper</u>	3	3	u									
<u>Ficedula hypoleuca</u>	<u>Trauerschnäpper</u>	V	3	g									
<u>Ficedula parva</u>	<u>Zwergschnäpper</u>	2	V	u				g					
<u>Gallinago gallinago</u>	<u>Bekassine</u>	1	1	s	u			s					
<u>Gallinula chloropus</u>	<u>Teichhuhn</u>		V	u									
<u>Glaucidium passerinum</u>	<u>Sperlingskauz</u>			g				g					
<u>Hippolais icterina</u>	<u>Gelbspötter</u>	3		u				u					
<u>Hirundo rustica</u>	<u>Rauchschwalbe</u>	V	3	u				u					
<u>Ixobrychus minutus</u>	<u>Zwergdommel</u>	1	2	s									
<u>Jynx torquilla</u>	<u>Wendehals</u>	1	2	s									
<u>Lanius collurio</u>	<u>Neuntöter</u>	V		g				g					
<u>Larus melanocephalus</u>	<u>Schwarzkopfmöwe</u>	R		u									
<u>Larus michahellis</u>	<u>Mittelmeermöwe</u>			g				g	g				
<u>Larus ridibundus</u>	<u>Lachmöwe</u>			g				g					
<u>Leipicus medius</u>	<u>Mittelspecht</u>			u									
<u>Locustella fluviatilis</u>	<u>Schlagschwirl</u>	V		g									
<u>Locustella luscinioides</u>	<u>Rohrschwirl</u>			u									
<u>Locustella naevia</u>	<u>Feldschwirl</u>	V	3	g									
<u>Luscinia megarhynchos</u>	<u>Nachtigall</u>			g									
<u>Mareca strepera</u>	<u>Schnatterente</u>			g	g			g					
<u>Mergus merganser</u>	<u>Gänsesäger</u>		V	u				g	u		g		
<u>Merops apiaster</u>	<u>Bienenfresser</u>	R		u									
<u>Milvus migrans</u>	<u>Schwarzmilan</u>			g	g								
<u>Milvus milvus</u>	<u>Rotmilan</u>	V	V	u	g								
<u>Motacilla flava</u>	<u>Wiesenschafstelze</u>			u									
<u>Netta rufina</u>	<u>Kolbenente</u>			g	g			g					
<u>Numenius arquata</u>	<u>Grosser Brachvogel</u>	1	1	s	s			u					
<u>Oenanthe oenanthe</u>	<u>Steinschmätzer</u>	1	1	s				s					
<u>Oriolus oriolus</u>	<u>Pirol</u>	V	V	g									
<u>Passer montanus</u>	<u>Feldsperling</u>	V	V	g				g					
<u>Perdix perdix</u>	<u>Rebhuhn</u>	2	2	s									
<u>Pernis apivorus</u>	<u>Wespenbussard</u>	V	3	g				g					
<u>Phalacrocorax carbo</u>	<u>Kormoran</u>			u				g					
<u>Phoenicurus phoenicurus</u>	<u>Gartenrotschwanz</u>	3	V	u				u					
<u>Picus canus</u>	<u>Grauspecht</u>	3	2	s				u					
<u>Picus viridis</u>	<u>Grünspecht</u>			u				u					
<u>Podiceps cristatus</u>	<u>Haubentaucher</u>			g	g			g	g	g		g	
<u>Podiceps nigricollis</u>	<u>Schwarzhalstaucher</u>	2		u				g					
<u>Porzana porzana</u>	<u>Tüpfelsumpfhuhn</u>	1	3	s									
<u>Rallus aquaticus</u>	<u>Wasserralle</u>	3	V	g				g					
<u>Remiz pendulinus</u>	<u>Beutelmeise</u>	V		g									

NACH OBEN

<u>Riparia riparia</u>	<u>Uferschwalbe</u>	V	V	u					
<u>Saxicola rubetra</u>	<u>Braunkehlchen</u>	1	2	s			s		
<u>Saxicola torquatus</u>	<u>Schwarzkehlchen</u>	V		g					
<u>Scolopax rusticola</u>	<u>Waldschnepfe</u>		V	g			g		
<u>Spatula querquedula</u>	<u>Knäkente</u>	1	2	s	?				
<u>Sterna hirundo</u>	<u>Flußseeschwalbe</u>	3	2	s					
<u>Streptopelia turtur</u>	<u>Turteltaube</u>	2	2	g					
<u>Strix aluco</u>	<u>Waldkauz</u>			g			g		
<u>Sylvia communis</u>	<u>Dorngrasmücke</u>	V		g					
<u>Sylvia curruca</u>	<u>Klappergrasmücke</u>	3		?			g		
<u>Tadorna ferruginea</u>	<u>Rostgans</u>			u					
<u>Tringa glareola</u>	<u>Bruchwasserläufer</u>		1	g					
<u>Tringa ochropus</u>	<u>Waldwasserläufer</u>	R		?	g				
<u>Tringa totanus</u>	<u>Rotschenkel</u>	1	3	s					
<u>Tyto alba</u>	<u>Schleiereule</u>	3		u					
<u>Upupa epops</u>	<u>Wiedehopf</u>	1	3	s					
<u>Vanellus vanellus</u>	<u>Kiebitz</u>	2	2	s	u				

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<u>Emys orbicularis</u>	<u>Sumpfschildkröte</u>	1	1	s	
<u>Lacerta agilis</u>	<u>Zauneidechse</u>	V	V	u	u

Lurche

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<u>Bombina variegata</u>	<u>Gelbbauchunke</u>	2	2	s	u
<u>Bufo calamita</u>	<u>Kreuzkröte</u>	2	V	u	
<u>Hyla arborea</u>	<u>Laubfrosch</u>	2	3	u	u
<u>Pelophylax lessonae</u>	<u>Kleiner Wasserfrosch</u>	D	G	?	?
<u>Rana dalmatina</u>	<u>Springfrosch</u>	3		g	u
<u>Triturus cristatus</u>	<u>Kammolch</u>	2	V	u	s

Libellen

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<u>Leucorrhinia albifrons</u>	<u>Östliche Moosjungfer</u>	1	2	u	u

Schmetterlinge

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<u>Coenonympha hero</u>	<u>Wald-Wiesenvögelchen</u>	2	2	s	
<u>Lopinga achine</u>	<u>Gelbringfalter</u>	2	2	s	g
<u>Phengaris arion</u>	<u>Thymian-Ameisenbläuling</u>	2	3	s	g
<u>Phengaris nausithous</u>	<u>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling</u>	V	V	u	u
<u>Phengaris teleius</u>	<u>Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling</u>	2	2	u	u
<u>Proserpinus proserpina</u>	<u>Nachtkerzenschwärmer</u>	V		?	

Weichtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<u>Unio crassus (Gesamtart)</u>	<u>Bachmuschel</u>	1	1	s	

Gefäßpflanzen

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<u>Cypripedium calceolus</u>	<u>Europäischer Frauenschuh</u>	3	3	u	g
<u>Liparis loeselii</u>	<u>Sumpf-Glanzkraut</u>	2	2	u	u

Dokumente zum Download**Tabelle(n) exportieren (Format:CSV, Zeichenkodierung: UTF-8) - CSV**

Die Arten werden mit Lebensrauminformationen exportiert.

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

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZK) bzw. alpinen Biogeografischen Region (EZA) Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

* Die Populationen in Ostdeutschland, Süddeutschland, Nordrhein-Westfalen und Saarland sind bereits in einem günstigen Erhaltungszustand

Legende Erhaltungszustand erweitert (Vögel)

Brut- und Zugstatus	Beschreibung
B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen
D	Durchzügler
S	Sommervorkommen
W	Wintervorkommen

Legende Lebensraum

Lebensraum	Beschreibung
1	Hauptvorkommen
2	Vorkommen
3	potentielles Vorkommen
4	Jagdhabitat