

Fachbeitrag
zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
für die Erweiterung der Betriebsfläche eines Bauunternehmens
in der Gemeinde Dentlein am Forst

Fassung mit Stand 12/2025

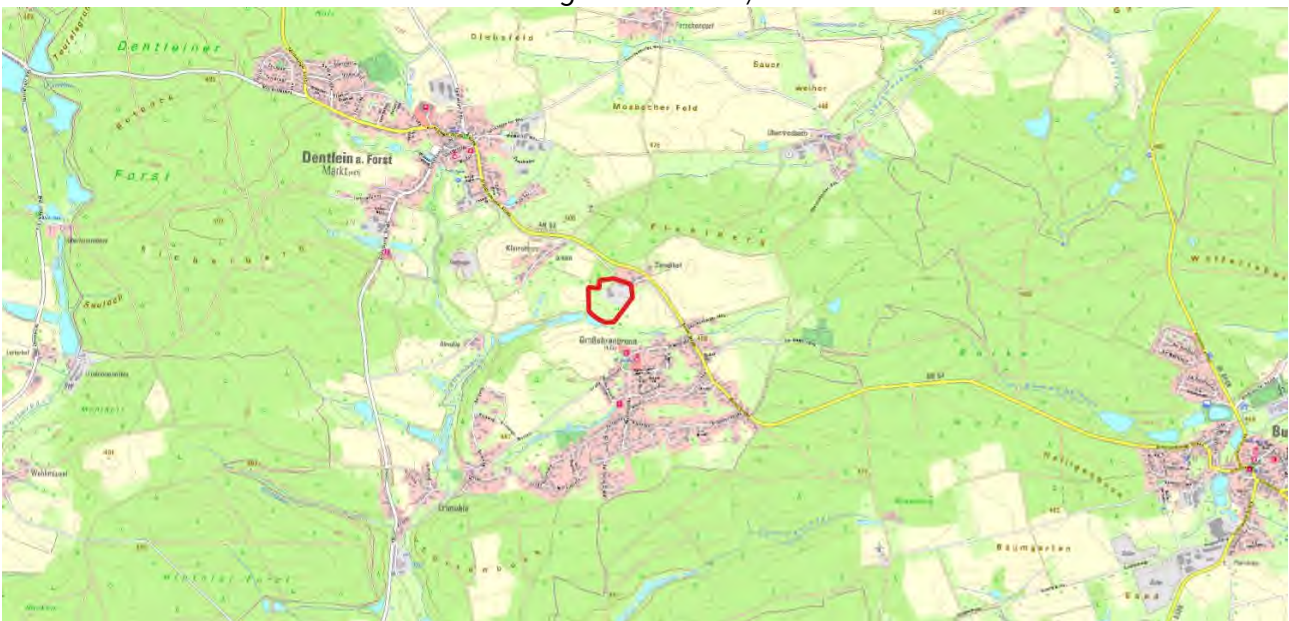


Abbildung 1: Lage des Vorhabensgebiets (rot umrandet); (Quelle Hintergrundkarte: © BayernAtlas)

Auftraggeber: Graßmüller GmbH & Co. KG
Zinselhof 6
91599 Dentlein a. F.

Auftragnehmer: Bachmann Artenschutz GmbH
GF: Markus Bachmann
Heideloffstraße 28
91522 Ansbach

Bearbeiter: Paul Kahles (M.Sc. Biological Sciences)

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4

1.1 Rechtliche Grundlagen..... 8

1.2 Datengrundlagen 11

1.3 Methodisches Vorgehen 12

2 Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora 14

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren 14

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren 14

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 14

3 Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten 15

3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 16

3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 16

3.2.1 Säugetiere 16

3.2.2 Reptilien 21

3.2.3 Amphibien 26

3.2.4 Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere 26

3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... 26

4 Maßnahmen 34

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung..... 34

4.2 CEF-Maßnahmen 35

4.3 Weitere Maßnahmenempfehlungen 37

5 Fazit 38

6 Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet 43

7 Anhang 46

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 47

B Vögel 51

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm des LfU
ASK	Artenschutzkartierung des LfU
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
bg	besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHZ	Erhaltungszustand der Art
FFH	Fauna Flora Habitat-Richtlinie
KBR	Kontinentale biogeografische Region
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
sg	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
VRL	Vogelschutzrichtlinie

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN:

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

RL BY Rote Liste Bayern:

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

1 Einleitung

Die Graßmüller GmbH & Co. KG möchte zusammen mit dem Ing.-Büro Heller den Bebauungsplan ihres Standortes in Zinselhof in der Gemeinde Dentlein am Forst im Landkreis Ansbach überarbeiten. Im Detail geht es hierbei um die Erweiterung des Betriebsgeländes über ein südlich gelegenes Getreidefeld sowie eine Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens im Westen (Abbildung 2).

In Absprache mit Frau Keitel von der UNB des Landratsamtes Ansbach wird die Wirkung des Bauvorhabens auf die Fauna mittels einer **Strukturkartierung**, einer **Reptilienkartierung** sowie einer **Amphibienkartierung** untersucht.



Abbildung 2: Übersicht über das Vorhabengebiet (rot umrandet). In der nördlichen Hälfte befindet sich der Baustoffhandel der Graßmüller GmbH & Co. KG; (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)

Im Norden des Vorhabengebiets befindet sich das derzeitige Firmengelände mit dem Baustoffhandel. Dort gibt es einige Schuttgüterhallen sowie auch weitere nicht überdachte Ablageplätze. Unter anderem liegen dort einige große Kies- und Steinhäufen sowie Betonbruch im Freien. Das Gelände ist befahrbar und zum Großteil asphaltiert. Im Nordwesten vor dem Waldrand wird ein Bereich zur Ablage von alten Baumaterialien genutzt, hauptsächlich handelt es sich hierbei um PVC-Rohre und Holzpaletten. Des Weiteren gibt es hier einige von Baggern aufgeschüttete Erdhügel, die im späteren Verlauf des Jahres von krautigen Ruderalpflanzen bewachsen waren. Hinter diesem Bereich schließt sich ein kleiner Kiefernwald an, während das Betriebsgelände im Norden direkt an die Ortschaft Zinselhof angrenzt. Die südliche und süd-östliche Grenze des Firmengeländes wird durch eine Böschung gebildet, die mit einer für eine Halb-Ruderalflur typischen krautigen Pflanzengemeinschaft bewachsen ist. Dazwischen befinden sich immer wieder freie Lücken aus Steinen und Geröll (Abbildung , Abbildung). Südlich der Böschung und unmittelbar daran angrenzend liegt das Getreidefeld, um welches das Betriebsgelände nach der Überarbeitung des Bebauungsplans erweitert werden soll. Zum aktuellen Zeitpunkt wird das Feld an einen Landwirt verpachtet (Abbildung , Abbildung). Im Südosten hinter der Böschung verläuft ein befahrbarer Feldweg um das Firmengelände und das Feld herum.



Abbildung 3: Blick von Südosten auf die Böschung als südliche Begrenzung des Firmengeländes; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 4: Blick von Osten nach Westen entlang der Böschung zwischen dem Firmengelände und dem Getreidefeld; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 5: Blick nach Süden von der Böschung aus über das Getreidefeld; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 6: Blick nach Südosten von der Böschung aus über das Getreidefeld; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)

Um und im Vorhabengebiet befinden sich einige Feuchtgebiete und Gewässerflächen. So grenzt die südliche Böschung im Westen an ein südlich des Waldstückes installiertes Regenrückhaltebecken. Dieses soll im Rahmen der Baumaßnahme vergrößert werden. Das Becken ist von einem sandigen und trockenen Ufer umgeben, das jedoch in der Flachwasserzone von Gräsern und Schilf bewachsen ist. Im Norden grenzt das Waldstück an. Von dort heraus ragt ein toter Baumstamm quer in das Wasser hinein. Der Untergrund der Gewässerfläche ist von Schlamm bedeckt, welcher von einer Trennwand in der Mitte zurückgehalten wird (Abbildung , Abbildung 8).

Unmittelbar südöstlich des Getreidefeldes und damit im Wirkraum des Bauvorhabens befindet sich ein größerer Weiher, der aus einem Graben entlang der östlichen Grenze des Vorhabengebietes gespeist wird. Der Graben ist zu beiden Seiten von einer Baumreihe umsäumt, die sich rund um den Weiher auflockert. Des Weiteren ist die Uferzone des Gewässers, welches von einer Wiese umgeben ist, mit Schilf und Gräsern bewachsen (Abbildung).



Abbildung 7: Blick von Westen nach Osten auf das Regenrückhaltebecken; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 8: Blick von Süden nach Norden auf das Regenrückhaltebecken mit Trennwand in der Mitte; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 9: Blick auf den Weiher direkt südlich des Vorhabengebietes. Im hinteren Bereich mündet der Graben in den Weiher ein; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutzrechtlichen Vorgaben des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** i.V.m. **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** ist im Rahmen eines Fachbeitrages zu überprüfen. Aus diesem Grund wurde die Bachmann Artenschutz GmbH beauftragt, den vorliegenden Fachbeitrag zur saP zu erarbeiten.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in **§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG** definiert. Bei den **besonders geschützten Arten** handelt es sich gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG um Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind. Besonders geschützt sind darüber hinaus die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten i. S. des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Die **streng geschützten Arten** sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Streng geschützt sind die Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchV.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden zwei Gruppen zu berücksichtigen:

1. die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
2. die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

Anmerkung: Die grundsätzlich ebenfalls zu berücksichtigenden „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG müssen erst in einer neuen Bundesartenschutzverordnung bestimmt werden. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

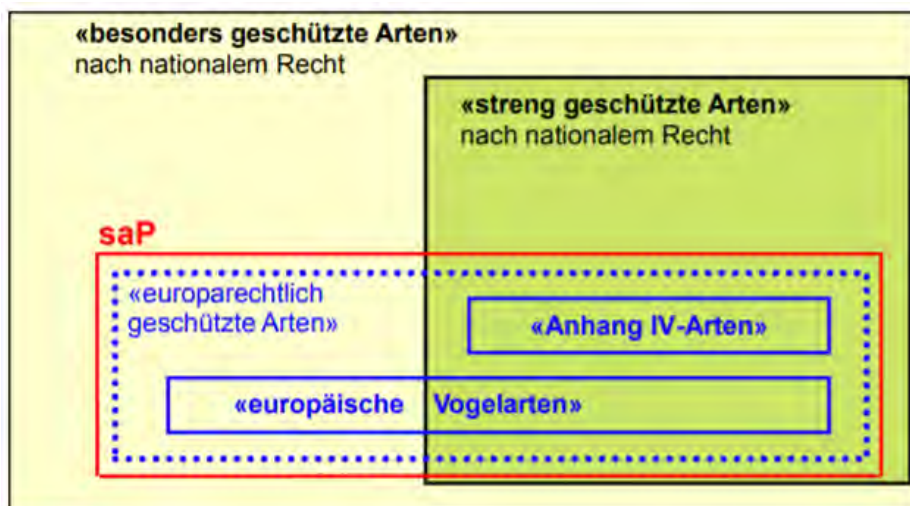


Abbildung 10: Übersicht über die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander (aus LfU 2018)

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten:

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

Um Verstöße gegen die genannten Verbote durch das Vorhaben zu vermeiden, werden im vorliegenden Fachbeitrag einzuhaltende Schutzmaßnahmen und CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) formuliert (siehe Kapitel 4). Dazu ist §44 Abs.5 BNatSchG zu beachten:

§ 44 Absatz 5 BNatSchG:

Für nach **§ 15 Absatz 1 BNatSchG** unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 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,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, 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 (= CEF-Maßnahmen) gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (= CEF-Maßnahmen). Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

Bei **nicht vermeidbaren Verbotstatbeständen** ist der **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** zu prüfen. Dieser regelt die Ausnahmegründe der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den o. g. Verbotstatbeständen.

In dem vorliegendem Fachbeitrag zur saP wurde überprüft, ob

- artenschutzrechtliche 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) durch das Vorhaben erfüllt werden,
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Anmerkung zum Kasten:

Über die o.g. „europarechtlich geschützten“ Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl weiterer Arten „besonders oder streng geschützt“. Diese sind nicht Gegenstand des Fachbeitrags zur saP. Für diese Arten liegt nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. Inwieweit einzelne dieser nach nationalem Recht besonders oder streng geschützten Arten bei einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung (s.o.) künftig als „nationale Verantwortungsarten“ wieder zu Prüfgegenständen des Fachbeitrages zur saP werden, bleibt bis zur entsprechenden Neufassung der Bundesartenschutzverordnung dahingestellt. Die Nichtberücksichtigung von Arten im Rahmen des Fachbeitrages zur saP bedeutet jedoch nicht, dass dieses Artenspektrum bei der naturschutzfachlichen Bewertung völlig außer Betracht bleiben kann. Die Arten sind weiterhin Gegenstand der Eingriffsregelung. Die Eingriffsregelung als naturschutzrechtliche Auffangregelung hat mit ihrer Eingriffsdefinition und Folgenbewältigungskaskade einen umfassenden Ansatz, der den Artenschutz insgesamt und damit auch diese Arten als Teil des Naturhaushaltes umfasst (§ 14 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 2 und 3 BNatSchG).

Sogenannte „**Allerweltsarten**“, die zwar im Raum vorkommen können, bei denen aber Beeinträchtigungen i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 bis 4 BNatSchG ohne vertiefende Prüfung auszuschließen sind, bleiben unberücksichtigt. Für diese Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erhalten bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand ihrer lokalen Population nicht signifikant verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden, soweit keine größere Anzahl Individuen/ Brutpaare betroffen sind.

Arten, die bei den Kartierarbeiten im Untersuchungsgebiet trotz Einhaltung der Methodenstandards nicht aufgefunden werden konnten, werden laut Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf (LfU 2020c) nicht weiter berücksichtigt (Abbildung).

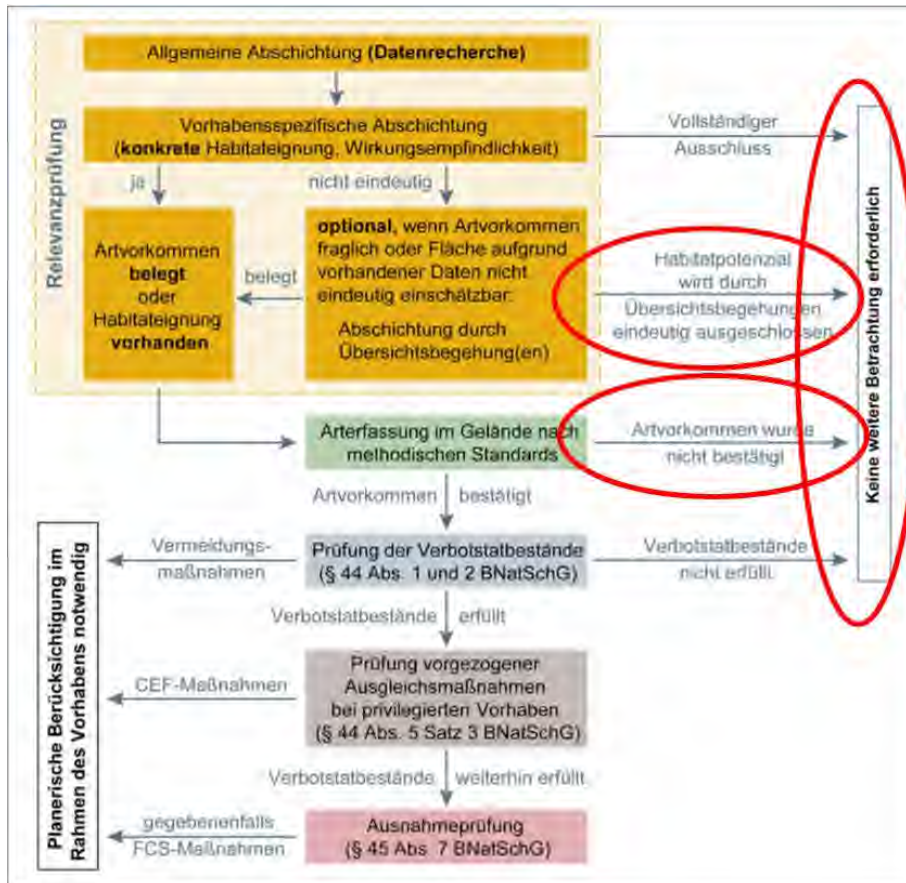


Abbildung 11: Prüfablauf laut LfU 2020c (dort Abbildung 1)

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Planunterlagen des Auftraggebers vom 11.08.2025
- Auswertung vorhandener behördlichen Daten: ASK, ABSP, Biotopkartierung
- Artinformationen des LfU: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>
- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Vorhabengebiet, siehe Kapitel 1.3
- Erhebung faunistischer Daten: zwei Begehungen zur Erfassung der Artengruppe Amphibien und vier Begehungen zur Erfassung der Artengruppe Reptilien von Mai-August 2025
- Arteninformationen zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des BfN (Bundesamt für Naturschutz 2019)
- BayernAtlas (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2020)

1.3 Methodisches Vorgehen

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. Berücksichtigt sind außerdem die Hinweise der Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung (LfU Stand 2024a, 2024b, 2024c).

Das systematische Vorgehen gliedert sich in 5 Prüfschritte:

1. Relevanzprüfung („Abschichtung“) aller in Bayern vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten nach festgelegten Kriterien mit der saP-Internetarbeitshilfe des LfU.

„Prüfrelevant“ sind die europarechtlich geschützten Arten dann, wenn sie in dem vom Projekt betroffenen Raum vorkommen und zudem von der Maßnahme beeinträchtigt werden könnten, d. h. sensibel gegenüber den zu erwartenden Wirkungen sind (siehe Kap. 2).
2. Bestandserfassung der vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten bzw. Potenzialanalyse im Untersuchungsgebiet sowie ggf. Auswertung weiterer, zur Verfügung stehender Informationen (Kap. 1.2).
3. Prüfung der Verbotstatbestände im Hinblick auf die projektbedingten Wirkungen, ggfs. Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Die projektbedingte Betroffenheit der Arten wird in Artenblättern dargestellt.
4. Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls erforderlich
5. Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, falls zutreffend

Arten, die zwar im Vorhabengebiet und in dessen Wirkraum vorkommen können, bei denen auf Grundlage der zu erwartenden Projektwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen aber ausgeschlossen werden können, bleiben bei den weiteren Prüfschritten unberücksichtigt.

Es wurde eine **Strukturkartierung** am 12.05.2025 durchgeführt. Hierbei wurde das gesamte Vorhabengebiet begangen und im Rahmen der Begehung abgeschätzt, für welche der nicht kartierten Arten ein potenzielles Vorkommen möglich ist. Hierfür wurden ausgehend von den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und den europäischen Vogelarten, ihrer Verbreitung sowie der artspezifischen Lebensraumansprüche, die potenziell betroffenen Arten ermittelt. Als Datengrundlage wurden die in (Kap. 1.2) genannten Quellen genutzt und ausgewertet.

Die Erfassung der **Amphibien** erfolgte über eine Begehung am Nachmittag sowie nächtliches Verhören. Hierbei wurde eine windstille, trockene Nacht gewählt, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

Tabelle 1: Zeit und Wetterbedingungen während der Begehungen zur Erfassung der Amphibien.

Artengruppe	Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
Amphibien	29.04.2025	15:45	17:45	2	19°C, sonnig
Amphibien	17.06.2025	19:30	21:00	1,5	20°C, sonnig

Das methodische Vorgehen zur Erfassung der **Zauneidechse** erfolgt über die Erhebung der Aktivität im Vorhabengebiet. Im Zeitraum Mai und Juni werden Adulte bzw. Subadulte kartiert und im Zeitraum von August bis Oktober erfolgt die Kartierung für Juvenile bzw. Schlüpflinge. Für die Datenerhebung sind vier Begehungen bei sonnigem Wetter an ausgewählten Bereichen mit einer Geschwindigkeit von 250 m/h durchgeführt worden. Hierbei wurden für die Art relevante Strukturen gezielt abgesucht. Das Auswahlkriterium ist unter anderem eine lückige Vegetation mit sonnenexponierter Lage. Grabfähiges Material und Versteckmöglichkeiten (zur Reproduktion und Wintereinstand) wurden mitberücksichtigt. Auf das Auslegen künstlicher Versteckmöglichkeiten wurde verzichtet, da diese in einem nicht relevanten Maß von der Zauneidechse besucht werden.

Tabelle 2: *Zeit und Wetterbedingungen während der Begehungen zur Erfassung der Reptilien.*

Artengruppe	Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
Reptilien	12.05.2025	14:00	15:30	1,5	16°C, sonnig
Reptilien	25.06.2025	14:00	15:00	1	27°C, sonnig
Reptilien	13.08.2025	13:10	14:40	1,5	25°C, sonnig
Reptilien	03.09.2025	11:00	12:30	1,5	16°C, bewölkt

2 Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora

Wirkfaktoren, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten i. S. der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verursachen können, sind nachfolgend aufgeführt.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind überwiegend zeitlich begrenzte Wirkfaktoren, die während der Bauphase verursacht werden. Baubedingte Wirkungen ergeben sich aus der unmittelbaren Bautätigkeit. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- Vorübergehende Inanspruchnahme der Flächen durch Baustelleneinrichtungen,
- Emissionen im Baubetrieb: Lärm, Abgas, Schadstoffe, Staub, Erschütterungen und optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen),
- Störung, Verletzung und Tötung geschützter Tierarten und Zerstörung derer Gelege und Fortpflanzungsstätten durch Bautätigkeiten, in diesem Fall mit besonderem Augenmerk auf Amphibien und Zauneidechsen,
- Störung, Verletzung und Tötung von brütenden Vögeln und Zerstörung derer Nester und Gelege durch Gehölzentfernungen und Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeit.

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind die dauerhaften, von den baulichen Anlagen verursachten Beeinträchtigungen. Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich aus den dauerhaften (neuen) Anlagen. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- Dauerhafter Habitatverlust durch Überbauung der betroffenen Fläche,
- Veränderung des Landschaftsbildes (Kulissenwirkung) und dadurch Meidung angrenzender Bruthabitate,
- Zerschneidung der Lebensräume durch durchgängige Bordsteine, Errichtung von Zäunen und Ähnlichem.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind die mit dem Betrieb verbundenen Wirkungen. Bei diesem Vorhaben spielen folgende Faktoren eine Rolle:

- Verletzung und Tötung von Tieren während des Betriebs auf der erweiterten Fläche,
- Störung von Tieren durch Emissionen wie Lärm, Licht, Abgas, Schadstoffe, Staub, Erschütterungen und optische Reize (Anwesenheit von Menschen).

3 Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten

Es 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-, 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).

3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Vorhabengebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten (FFH-Richtlinie Anhang IV b) vor.

3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

3.2.1 Säugetiere

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Arten der Artengruppe Säugetiere sind im Vorhabengebiet und dessen Wirkungsbereich nur Vorkommen von Fledermäusen möglich. Geeignete Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für Fledermäuse sind nicht vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass Fledermäuse innerhalb des Vorhabengebiets im freien Luftraum oder über den südlich gelegenen Gewässerflächen nach Nahrung suchen. Hierbei ist vor allem mit dem **Großen Abendsegler** und der **Wasserfledermaus** zu rechnen. Des Weiteren könnte der Waldrand im Nordwesten sowie die Baumreihe entlang des Grabens im Südosten **strukturgebunden fliegenden Fledermäusen** als Leitlinie dienen um das Vorhabengebiet als Nahrungshabitat zu nutzen.

Unter Einhaltung der verpflichtenden Vermeidungsmaßnahmen in Kapitel 4 ist mit keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Vorhabengebiet potenziell vorkommenden Säugetierarten. Abkürzungen siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Fachbeitrags.

Deutscher Name	Wissenschaftler Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	ungünstig/unzureichend
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	-	günstig
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	günstig
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	-	ungünstig/unzureichend
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	günstig

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

Strukturgebunden fliegende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), **Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart **nach Anhang IV a) FFH-RL**

1 Grundinformationen

Als "strukturgebunden fliegende Arten" werden Fledermäuse zusammengefasst, die ihre Jagdreviere entlang von Leitlinien anfliegen. Hierbei spielen Hecken, Alleen, Gewässer und Zäune die größte Rolle. Werden diese Leitlinien zerschnitten, so treten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ein.

Braunes Langohr

Rote-Liste Status Deutschland: 3 **Bayern: -**

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Braune Langohr zählt in Bayern zu den häufigsten Fledermausarten. Im Sommerhalbjahr besiedelt diese Art sowohl Baumhöhlen als auch Kunstkästen und Dachbodenquartiere. Für den Winterschlaf werden unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen und frostsichere Keller aufgesucht. Die Jagdgebiete befinden sich in geringer räumlicher Entfernung zu den Quartieren.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotentialanalyse.

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

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

Bartfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern: -**

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Wochenstubennachweise der Kleinen Bartfledermaus stammen fast vollständig von Spaltenquartieren an Gebäuden hinter senkrechten Außenwandverkleidungen. Den Winter verbringt die Kleine Bartfledermaus in Kellern, Stollen und Höhlen. Der Jagdlebensraum ist gekennzeichnet durch strukturierte Landschaften mit Gehölzelementen (einschließlich Siedlungen und Gewässer) und Wald.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotentialanalyse.

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

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

Zwergfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern:** -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus ist in Bayern flächendeckend verbreitet und häufig. Die Wochenstubenquartiere der Zwergfledermaus befinden sich ausschließlich in Spalten in und an Gebäuden. In dieser Hinsicht ist die Art ein extremer Kulturfolger. Als Jagdgebiet bevorzugt sie Gewässer, in geringerem Maß Siedlungen und Wälder.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotentialanalyse.

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

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Quartierverluste sind bedingt durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten, da in Frage kommende Gebäude in der Umgebung unberührt bleiben und entsprechende Bäume im Vorhabengebiet nicht vorkommen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störung der Arten während der Bauphase in ihrem Jagdrevier. Die Beleuchtung von Leitlinienstrukturen hat das Potenzial die Tageseinstände (Hangplätze / Wochenstuben) von den Nahrungsgründen zu trennen, da Fledermäuse an beleuchteten Gehölzstrukturen nicht mehr entlangfliegen und dies darum als Barriere für die strukturgebunden fliegenden Arten wirkt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Um Störungen von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen im Zeitraum von April bis Oktober zu verzichten.
- **M02:** Die Baumreihe entlang des Grabens im Südosten sowie der östliche und südliche Waldrand des im Nordwesten liegenden kleinen Waldstücks oberhalb des geplanten Erweiterungsbereichs des

Regenrückhaltebeckens dürfen während der Baumaßnahme nicht in ihrer Funktion als Bruthabitat für Vögel und als Leitlinie für nahrungssuchende Fledermäuse beeinträchtigt werden. Deshalb ist zu diesen Strukturen ein 3 Meter breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten eine nicht verrückbare Abgrenzung (z.B. Bauzaun) anzubringen.

- **M03:** Um eine Bestrahlung von Flugrouten und Jagdrevieren nach Fertigstellung der Baumaßnahme zu verhindern, muss die Beleuchtung des Geländes zielgerichtet gelenkt werden. Die Bestrahlung von Gehölzstrukturen sowie Gewässerflächen ist zu vermeiden. Die Leuchten sind nach oben abzuschirmen und nach unten auszurichten, damit der Raum horizontal und oberhalb möglichst nicht angestrahlt wird. Die Höhe der Leuchten ist am tatsächlichen Bedarf auszurichten: Anzustreben ist eine möglichst tiefe Anbringung, da diese weniger Streulicht verursacht.

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 u. 5 BNatSchG

Während der Realisierung des Bauvorhabens ist kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Großer Abendsegler

Rote-Liste Status Deutschland: V **Bayern: -**

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Große Abendsegler siedelt bevorzugt in gewässerreichen Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen, häufig auch im Siedlungsraum. Als Sommerquartiere dienen überwiegend Baumhöhlen in Laubbäumen und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden werden genutzt. Jagdhabitat ist vor allem der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald und, je nach Nahrungsangebot, auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotentialanalyse.

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

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

Wasserfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern:** -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

- günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wasserfledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Sommerquartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen. Selten werden Gebäude oder Brücken genutzt. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie dicht über der Wasseroberfläche in einer Höhe von etwa 30 cm schnell und wendig feste Bahnen zieht und dabei Insekten an oder auf der Wasseroberfläche mit ihren großen Füßen ergreifen kann. Darüber hinaus jagen die Tiere aber in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotentialanalyse.

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

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Quartierverluste sind bedingt durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten, da in Frage kommende Gebäude in der Umgebung unberührt bleiben und entsprechende Bäume im Vorhabengebiet nicht vorkommen.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störung der Arten während der Bauphase in ihrem Jagdrevier. Die Beleuchtung des Vorhabengebietes und angrenzender Gewässerflächen kann dazu führen, dass Fledermäuse bei der Jagd gestört werden und das Gebiet als Nahrungshabitat verlieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Um Störungen von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen im Zeitraum von April bis Oktober zu verzichten.
- **M03:** Um eine Bestrahlung von Flugrouten und Jagdrevieren nach Fertigstellung der Baumaßnahme zu verhindern, muss die Beleuchtung des Geländes zielgerichtet gelenkt werden. Die Bestrahlung von Gehölzstrukturen sowie Gewässerflächen ist zu vermeiden. Die Leuchten sind nach oben abzuschirmen und nach unten auszurichten, damit der Raum horizontal und oberhalb möglichst nicht angestrahlt wird. Die Höhe der Leuchten ist am tatsächlichen Bedarf auszurichten: Anzustreben ist eine möglichst tiefe Anbringung, da diese weniger Streulicht verursacht.

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 u. 5 BNatSchG

Während der Realisierung des Bauvorhabens ist kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3.2.2 Reptilien

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und den Habitatstrukturen im Vorhabengebiet ist dort das Vorkommen der Zauneidechse möglich. Hierbei bietet vor allem der Waldrand im Nordwesten sowie die südliche und östliche Böschung als derzeitige Grenze des Baustoffhandels besonders gute Bedingungen und durch die Lagerung von Holzpaletten, PVC-Rohren, Baustoffen etc. viele Versteckmöglichkeiten.

Beim genauen Absuchen des Vorhabengebiets und der genannten Strukturen während der Reptilienkartierung wurde am 13.08.2025 eine flüchtende **Zauneidechse** auf der Böschung südlich des Baustoffhandels gesichtet. Aufgrund dieses Nachweises zum grundsätzlichen Vorkommen der Tiere sowie der zahlreichen Versteckmöglichkeiten im Vorhabengebiet ist mit weiteren Individuen zu rechnen. Die Auswertung der Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK) ergab weitere Fundpunkte von Zauneidechsen in räumlicher Nähe des Vorhabengebietes.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, müssen die in Kapitel 4 genannten verpflichtenden Vermeidungsmaßnahmen sowie die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (**CEF01**) eingehalten werden.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Vorhabengebiet nachgewiesenen Reptilienarten. Abkürzungen siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Fachbeitrags.

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	ungünstig/unzureichend

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



Abbildung 12: Fundpunkte der Reptilien nach der Reptilienkartierung 2025 im Untersuchungsgebiet: Ze = Zauneidechse; Vorhabengebiet = rot umrandet, Untersuchungsgebiet = blau umrandet; (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*) Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V **Bayern: 3**

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse besiedelt strukturreiche Gebüsch-Offenland-Komplexe mit Möglichkeiten zur Thermoregulation, geeigneten Eiablageplätzen, isolierten Winterquartieren und Vorkommen von Beutetieren. Dabei sind wärmebegünstigte Stellen zum Sonnen (Steine, Holz, Hang mit offenem Boden usw.) genauso wichtig wie Versteckmöglichkeiten vor zu hohen Temperaturen und Prädatoren (Hohlräume, Gehölze usw.). Durch Habitatverluste und die großflächige Zerschneidung der Lebensräume geht der Bestand drastisch zurück.

Lokale Population:

Im Vorhabengebiet wurde am 13.08.2025 im Rahmen einer Begehung zur Reptilienkartierung eine Zauneidechse auf der Böschung zwischen Baustoffhandel und Getreidefeld nachgewiesen. Aufgrund der zahlreichen Versteckmöglichkeiten vor Ort, ist jedoch davon auszugehen, dass sich weitere Tiere im Vorhabengebiet befinden. Als lokale Population werden die Zauneidechsen im Bereich des Waldrandes im Nordwesten sowie entlang der Böschungen im Vorhabengebiet definiert.

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

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Lebensstätten der Zauneidechse befinden sich vor allem innerhalb von Böschungen, entlang von Bahnstrecken, Straßengräben etc. Eine derartige Böschung befindet sich im Vorhabengebiet und ist von der Baumaßnahme direkt betroffen. Aufgrund dessen muss der Lebensraum mit Hilfe einer CEF-Maßnahme ausgeglichen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF01:** Als Ausgleich für die entfernten Habitatstrukturen der Zauneidechse sind vor Beginn der Vergrämuungsmaßnahmen (siehe **M04**) neue Habitate zu schaffen. Die Ausgleichshabitate müssen als eine Mulde von etwa fünf Quadratmeter Größe und einer Tiefe von etwa einem Meter (frostfrei) ausgelegt sein. Diese Mulde ist mit einer Mischung aus verschiedenen großen (Wasserbau-) Steinen, Kies und sandigem Material zu versehen. Einzelne, idealerweise flache, plattige, aber große Steine, sollten als Sonnensteine südseitig an der Oberfläche platziert werden. Der so entstandene Steinhaufen muss eine Höhe von etwa 0,5 m erreichen. Alternativ hierzu können auch große Wurzelstöcke verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass die eingebrachten Gehölze von den Zauneidechsen leicht erklettert werden können und keine Beschattung vorhanden ist. Bei einer Kombination mehrerer Quartiere müssen die einzelnen Quartiere in einem Abstand von mindestens fünf Metern angelegt werden. Zum Schutz vor Prädatoren sind je drei Rosenbüsche (*Rosa canina*) neben den Stein-/Totholzhaufen zu pflanzen (Abbildung).
- Zu beachten:
 1. Damit eine Vergrämung möglich ist, müssen sich die Ausgleichsflächen innerhalb des Aktionsradius der Zauneidechsen (ca. 40 m) um den, vom Eingriff betroffenen Lebensraum, befinden.
 2. Für die neu angelegten Ausgleichsquartiere bedarf es einer gesicherten Nachpflege, um die Flächen vor dem langfristigen Überwachsen zu schützen und ein kleinräumiges Mosaik aus vegetationsfreien Flächen und verbuschten oder strauchigen Bereichen zu erhalten.

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

Störungen der Zauneidechse treten vor allem während der Bauphase auf. Da sich die Lebensstätte der Zauneidechse im Vorhabengebiet befindet, müssen die Tiere vor Baubeginn zunächst aus dem Gebiet vergrämt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M04:** Um Störungen, Verletzungen und Verluste von Zauneidechsen zu vermeiden, müssen diese vor Beginn der Baumaßnahme aus dem Vorhabengebiet vergrämt werden. Ziel ist es, dass die Tiere Richtung Ausgleichsfläche abwandern. Ein Ausgleichshabitat muss zu diesem Zeitpunkt im räumlichen Anschluss (max. 40 m um Vorhabengebiet) bereits zur Verfügung stehen (siehe **CEF01**). Die folgenden Schritte beziehen sich auf die gesamte Böschung rund um den Baustoffhandel herum, sowie den nordwestlichen Bereich des Vorhabengebietes vor dem Waldrand. Die Vergrämung sollte bevorzugt bis Mitte/Ende Mai (vor der Eiablage) abgeschlossen werden.
 1. Zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar ist die oberirdische Entfernung von Gehölzen („auf Stock setzen“) erforderlich. Der Pflanzenbewuchs ist zu mähen und dauerhaft kurz zu halten.
 2. Alle Versteckmöglichkeiten wie Totholz- oder Steinhaufen aber insbesondere auch vor dem Waldrand im Nordwesten und über dem Regenrückhaltebecken gelagerte Holzpaletten, Kisten, PVC-Rohre etc. müssen per Hand entfernt werden. Dabei ist auf eine vorsichtige Arbeitsweise zu achten.
 3. Die Wurzelstöcke, von den in Schritt 1 auf Stock gesetzten Gehölzen, müssen per Hand entfernt werden. Dieser Schritt darf nur im Frühjahr von April bis Mitte Mai oder im Spätsommer von Mitte August bis Ende September durchgeführt werden.
 4. Anschließend ist mit einem Reptilienschutzzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe, 50 cm hoch) entlang der kompletten Grenze des Baugebiets sicherzustellen, dass die Eidechsen während der Bauarbeiten nicht wieder ins Baugebiet einwandern können. Die Folie des Reptilienschutzzauns muss 10 cm tief und schräg eingegraben werden. Damit der Zaun von der Eingriffsseite her für die Tiere übersteigbar bleibt, ist dieser im 45° Winkel schräg nach außen geneigt auszurichten (Abbildung).
 5. Grundsätzlich ist bei allen Schritten und der gesamten Baufeldräumung die Arbeitsrichtung von entfernten Bereichen hin zum Ausgleichshabitat einzuhalten.
 6. Übersteigt die Distanz zu verfügbaren und geeigneten Ausgleichsflächen den Aktionsradius von Zauneidechsen (ca. 40 m) um das Vorhabengebiet herum, ist eine Vergrämung nicht möglich und die Tiere müssen durch qualifiziertes Fachpersonal umgesiedelt werden.

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 u. 5 BNatSchG

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Zauneidechse ist besonders während der Bauphase erhöht. Um Verluste zu vermeiden, müssen die Tiere vor Baubeginn zunächst aus dem Vorhabengebiet vergrämt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M04:** Um Störungen, Verletzungen und Verluste von Zauneidechsen zu vermeiden, müssen diese vor Beginn der Baumaßnahme aus dem Vorhabengebiet vergrämt werden. Ziel ist es, dass die Tiere Richtung Ausgleichsfläche abwandern. Ein Ausgleichshabitat muss zu diesem Zeitpunkt im räumlichen Anschluss (max. 40 m um Vorhabengebiet) bereits zur Verfügung stehen (siehe **CEF01**). Die folgenden Schritte beziehen sich auf die gesamte Böschung rund um den Baustoffhandel herum, sowie den nordwestlichen

Bereich des Vorhabengebietes vor dem Waldrand. Die Vergrämung sollte bevorzugt bis Mitte/Ende Mai (vor der Eiablage) abgeschlossen werden.

1. Zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar ist die oberirdische Entfernung von Gehölzen („auf Stock setzen“) erforderlich. Der Pflanzenbewuchs ist zu mähen und dauerhaft kurz zu halten.
2. Alle Versteckmöglichkeiten wie Totholz- oder Steinhaufen aber insbesondere auch vor dem Waldrand im Nordwesten und über dem Regenrückhaltebecken gelagerte Holzpaletten, Kisten, PVC-Rohre etc. müssen per Hand entfernt werden. Dabei ist auf eine vorsichtige Arbeitsweise zu achten.
3. Die Wurzelstöcke, von den in Schritt 1 auf Stock gesetzten Gehölzen, müssen per Hand entfernt werden. Dieser Schritt darf nur im Frühjahr von April bis Mitte Mai oder im Spätsommer von Mitte August bis Ende September durchgeführt werden.
4. Anschließend ist mit einem Reptilienschutzzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe, 50 cm hoch) entlang der kompletten Grenze des Baugebiets sicherzustellen, dass die Eidechsen während der Bauarbeiten nicht wieder ins Baugebiet einwandern können. Die Folie des Reptilienschutzzauns muss 10 cm tief und schräg eingegraben werden. Damit der Zaun von der Eingriffsseite her für die Tiere übersteigbar bleibt, ist dieser im 45° Winkel schräg nach außen geneigt auszurichten (Abbildung).
5. Grundsätzlich ist bei allen Schritten und der gesamten Baufeldräumung die Arbeitsrichtung von entfernten Bereichen hin zum Ausgleichshabitat einzuhalten.
6. Übersteigt die Distanz zu verfügbaren und geeigneten Ausgleichflächen den Aktionsradius von Zauneidechsen (ca. 40 m) um das Vorhabengebiet herum, ist eine Vergrämung nicht möglich und die Tiere müssen durch qualifiziertes Fachpersonal umgesiedelt werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Abb. 8: Prinzpskizze eines Ersatzhabitats mit Überwinterungsmöglichkeit, Totholz und Exablage substrat. Grafik: LfU nach einer Vorlage von Irene Wisgensegger, akt. 2020



Abbildung 13: *Abbild eines fertigen Zauneidechsenhabitats als Ausgleichsfläche; Links als Schema, Rechts als Foto; (Quelle: © LfU, 2020)*

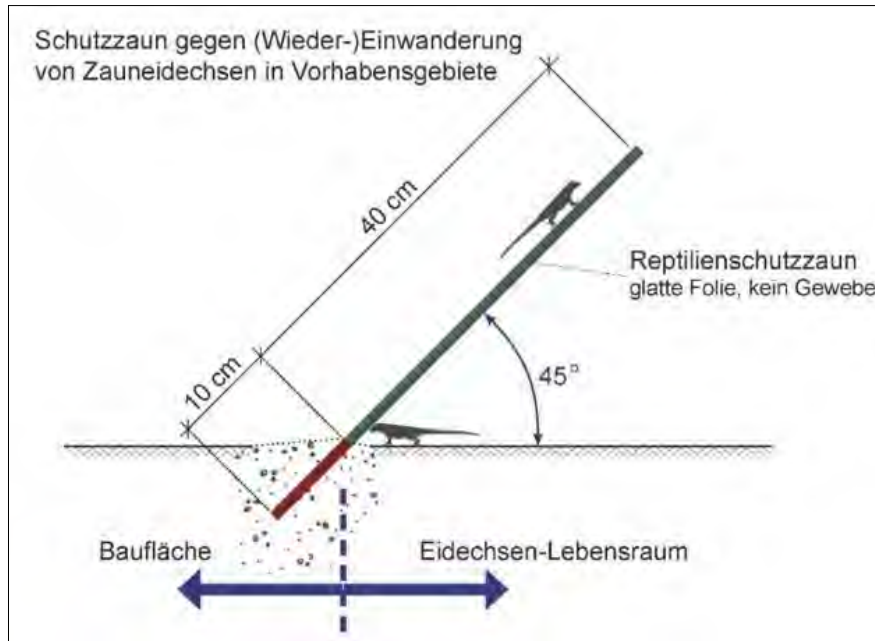


Abbildung 14: Ausrichtung eines Reptilienschutzzaunes; (Grafik: Bachmann Artenschutz GmbH)

3.2.3 Amphibien

Die Gewässerflächen wie das Regenrückhaltebecken und der Weiher gestalten das Vorhabengebiet für Amphibien potenziell attraktiv. Die Auswertung der Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK) ergab nur Fundpunkte für den europäischen Laubfrosch in der näheren Umgebung um das Vorhabengebiet. Hierbei könnte das Waldgebiet im Nordwesten insbesondere durch den Unterwuchs mit Brombeeren potenziell als Sommerlebensraum dienen. Bei den Begehungen zur Amphibienkartierung konnten im Vorhabengebiet aber keine nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützte Arten der Artengruppe Amphibien nachgewiesen werden.

Im Regenrückhaltebecken sowie in dem südlich gelegenen Weiher wurden Teichfrösche verhört und gesehen, diese sind jedoch nicht saP-relevant.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Um Verluste von Teichfröschen und Erdkröten während der Amphibienwanderungszeit dennoch zu vermeiden, wird die Maßnahme **M07** in Kapitel 4 empfohlen.

3.2.4 Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere

Im Vorhabengebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützte Arten der Artengruppen Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere vor.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Nach der Potenzialabschätzung der Habitatstrukturen im Vorhabengebiet ist das Vorkommen verschiedener Vogelarten zu erwarten.

Auf dem Getreidefeld südlich des Baustoffhandels wurden während der Strukturbegehung zwei Paare der **Wiesenschafstelze** beobachtet. In den Feldgehölzen an der südlichen Grenze des Vorhabengebietes und entlang des Grabens im Südosten sowie im Waldgebiet im Nordwesten ist weiterhin mit dem Vorkommen von Bewohnern der (Halb)-Offenlandschaften, wie der **Dorngrasmücke** sowie der **Goldammer** zu rechnen.

Des Weiteren können „Allerweltsarten“ im Untersuchungsgebiet vorkommen. Individuen dieser Arten treten in einer solchen Häufigkeit auf, dass bedingt durch das Bauvorhaben von keiner Verschlechterung der lokalen Population ausgegangen werden muss. Verletzungen und Verluste einzelner Tiere sind dennoch zu vermeiden. sind Gehölzentfernungen ausschließlich im Winterhalbjahr zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 4 genannten verpflichtenden Vermeidungsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (**CEF02**) ist mit keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen.

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Vorhabengebiet potenziell vorkommenden Vogelarten, Legende siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Fachbeitrags.

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	2	ungünstig/schlecht
Dorngrasmücke	<i>Curruca communis</i>	-	V	günstig
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	günstig
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava flava</i>	-	-	günstig

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

Ökologische Gilde der Bodenbrüter

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Die Bodenbrüter legen ihre Nester direkt am Boden an. Um das Risiko durch Nesträuber zu vermindern, halten sie zu Sichtbarrieren Abstand.

Wiesenschafstelze

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wiesenschafstelze besiedelt heute extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechsel-feuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch Ackeranbaugebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kar-toffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Der Bodenbrüter ist vor allem durch Nutzungsintensivierung und den damit einhergehenden Verlust von geeigneten Brutplätzen und Reduzierung der Nahrungsgrundlage bedroht.

Lokale Population:

Im Vorhabengebiet wird von zwei Brutrevieren der Wiesenschafstelze auf dem Getreidefeld ausgegangen. Hierbei handelt es sich um eine Abschätzung aus der Habitatpotenzialanalyse.

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

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Da die potenziellen Brutplätze der Wiesenschafstelze auf dem Getreidefeld liegen könnten und der betroffene Be-reich wahrscheinlich als Fortpflanzungsstätte genutzt wird, werden die potenziellen Brutplätze bedingt durch das Bauvorhaben verloren gehen. Diese müssen entsprechend mittels einer CEF-Maßnahme ausgeglichen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF02:** Als Ersatz für die zerstörten Fortpflanzungsstätten der Wiesenschafstelze muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 0,6 ha (pro Brutpaar 0,3 ha) große Fläche,

möglichst in Tallage, auf feuchtem bis mäßig feuchtem Ackerland oder Grünland bereitzustellen. Die Fläche muss extensiv bewirtschaftet werden.

- **Grünland** – 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar): bei Wiesen ist zusätzlich ein Altgrasstreifen von mind. 3 m Breite zu erhalten (Singwarten, verbessertes Nahrungsangebot). Extensive Beweidung ist möglich; während der Brutzeit müssen in der Beweidungsfläche 100 m² ausgezäunt sein. Hier sollten Bereiche mit Trittschäden an der Grasnarbe bevorzugt werden.
- **Acker** – 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar): bei Ackerflächen muss die Bewirtschaftung mit dem Anbau von Raps, Erdbeeren oder sonstigen Hackfrüchten erfolgen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemittel ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich. Die Fläche hat einen Altgrasstreifen von mind. 3 m Breite aufzuweisen.
- Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar) große **Wechselbrache** angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln innerhalb der Fläche ist nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.

Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:

- Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabengebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang).
- Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden.
- Definition **geeignete Stelle**:
- Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie:
 - Habitat unter dem Raumanspruch eines Brutpaares (0,3 ha)
 - Hanglage
 - Fläche versiegelt
 - Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt
- Einzuhaltende Mindestabstände:
 - Einzelbäume: 40 m
 - Baumreihen/Feldgehölze: 40 m
 - Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 100 m
 - Siedlung: 100 m
 - Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m

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

Störungen entstehen durch Bauarbeiten während der Brutphase, wenn die Tiere den betroffenen Bereich besiedeln oder wenn durch das Bauvorhaben die Offenheit der Feldflur reduziert wird. Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass die Tiere das Getreidefeld südlich des Baustoffhandels im Vorhabengebiet aufsuchen und besiedeln. Mittels konfliktvermeidender Maßnahmen muss demnach verhindert werden, dass die Flächen innerhalb des Vorhabengebiets zu Beginn der Vegetationsperiode von Wiesenschafstelzen besiedelt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Wiesenschafstelze vor der Bauphase zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür muss auf dem Getreidefeld südlich des derzeitigen Betriebsgeländes eine Schwarzbrache hergestellt und erhalten werden. Alternativ müssen ca. 1 m hohe Stangen (über der Geländeoberfläche) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden, um welche im Zickzacksystem Absperrband gespannt wird. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.

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 u. 5 BNatSchG

Es besteht eine erhöhte Tötungs- und Verletzungsgefahr, wenn die Bauphase in den Brutzeitraum der Wiesenschafstelze fällt. Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass die Tiere das Getreidefeld südlich des Baustoffhandels im Vorhabengebiet aufsuchen und besiedeln. Aus diesem Grund müssen die Wiesenschafstelzen im Vorfeld aus dem betroffenen Bereich vertrieben werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Wiesenschafstelze vor der Bauphase zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür muss auf dem Getreidefeld südlich des derzeitigen Betriebsgeländes eine Schwarzbrache hergestellt und erhalten werden. Alternativ müssen ca. 1 m hohe Stangen (über der Geländeoberfläche) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden, um welche im Zickzacksystem Absperrband gespannt wird. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Ökologische Gilde der Bewohner strukturreicher (Halb)-Offenlandschaften

Dorngrasmücke (*Curruca communis*), **Goldammer** (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Die oben genannten Vogelarten sind typische Bewohner der Feldgehölze, Hecken und Waldränder sowie Siedlungsbereiche. Viele dieser Vogelarten gehören zu den sogenannten „Allerweltsarten“. Diese Vögel treten in einer solchen Häufigkeit auf, dass durch das Bauvorhaben nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population zu rechnen ist. Eine Tötung oder Verletzung dieser Arten ist dennoch zu vermeiden.

Dorngrasmücke

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern:** V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt; kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Bayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume, Bahndämme und Kiesgruben von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotenzialanalyse.

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

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

Goldammer

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern:** -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern. Ebenso findet man sie an Gräben und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugeländen und selbst in Straßenrandpflanzungen. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft verschlechtert sich das Nahrungsangebot für die Art zusehends.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotenzialanalyse.

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

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die potenziellen Brutplätze der genannten Heckenbewohner liegen in den Feldgehölzen und am Waldrand unmittelbar am Rand des Vorhabengebietes. Bei Gehölzentfernungen und Beseitigung von Altgrasbereichen ist mit dem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten der beschriebenen Vögel zu rechnen. Auch bei zu dichter Bebauung an die genannten Gehölzstrukturen geht Lebensraum der Bewohner verloren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M02:** Die Baumreihe entlang des Grabens im Südosten sowie der östliche und südliche Waldrand des im Nordwesten liegenden kleinen Waldstücks oberhalb des geplanten Erweiterungsbereichs des Regenrückhaltebeckens dürfen während der Baumaßnahme nicht in ihrer Funktion als Bruthabitat für Vögel und als Leitlinie für nahrungssuchende Fledermäuse beeinträchtigt werden. Deshalb ist zu diesen Strukturen ein 3 Meter breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten eine nicht verrückbare Abgrenzung (z.B. Bauzaun) anzubringen.
- **M06:** Gehölzentfernungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.

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

Im Rahmen der Baufeldräumung, bei Gehölzfällungen und sonstigen Bautätigkeiten (Lärm, Abgas, Staub, Erschütterungen und optische Reize) während der Vogelbrutzeit ist mit einer Störung der beschriebenen Vogelarten zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M02:** Die Baumreihe entlang des Grabens im Südosten sowie der östliche und südliche Waldrand des im Nordwesten liegenden kleinen Waldstücks oberhalb des geplanten Erweiterungsbereichs des Regenrückhaltebeckens dürfen während der Baumaßnahme nicht in ihrer Funktion als Bruthabitat für Vögel und als Leitlinie für nahrungssuchende Fledermäuse beeinträchtigt werden. Deshalb ist zu diesen Strukturen ein 3 Meter breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten

eine nicht verrückbare Abgrenzung (z.B. Bauzaun) anzubringen.

- **M06:** Gehölzentfernungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.

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 u. 5 BNatSchG

Im Rahmen von Baufeldräumung oder bei Gehölzfällungen während der Vogelbrutzeit ist mit Verletzungen und Individuenverlusten der beschriebenen Vogelarten zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M06:** Gehölzentfernungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4 Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen. Diese sind daher unbedingt einzuhalten:

- **M01:** Um Störungen von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen im Zeitraum von April bis Oktober zu verzichten.
- **M02:** Die Baumreihe entlang des Grabens im Südosten sowie der östliche und südliche Waldrand des im Nordwesten liegenden kleinen Waldstücks oberhalb des geplanten Erweiterungsbereichs des Regenrückhaltebeckens dürfen während der Baumaßnahme nicht in ihrer Funktion als Bruthabitat für Vögel und als Leitlinie für nahrungssuchende Fledermäuse beeinträchtigt werden. Deshalb ist zu diesen Strukturen ein 3 Meter breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten eine nicht verrückbare Abgrenzung (z.B. Bauzaun) anzubringen.
- **M03:** Um eine Bestrahlung von Flugrouten und Jagdrevieren nach Fertigstellung der Baumaßnahme zu verhindern, muss die Beleuchtung des Geländes zielgerichtet gelenkt werden. Die Bestrahlung von Gehölzstrukturen sowie Gewässerflächen ist zu vermeiden. Die Leuchten sind nach oben abzuschirmen und nach unten auszurichten, damit der Raum horizontal und oberhalb möglichst nicht angestrahlt wird. Die Höhe der Leuchten ist am tatsächlichen Bedarf auszurichten: Anzustreben ist eine möglichst tiefe Anbringung, da diese weniger Streulicht verursacht.
- **M04:** Um Störungen, Verletzungen und Verluste von Zauneidechsen zu vermeiden, müssen diese vor Beginn der Baumaßnahme aus dem Vorhabengebiet vergrämt werden. Ziel ist es, dass die Tiere Richtung Ausgleichsfläche abwandern. Ein Ausgleichshabitat muss zu diesem Zeitpunkt im räumlichen Anschluss (max. 40 m um Vorhabengebiet) bereits zur Verfügung stehen (siehe **CEF01**). Die folgenden Schritte beziehen sich auf die gesamte Böschung rund um den Baustoffhandel herum, sowie den nordwestlichen Bereich des Vorhabengebietes vor dem Waldrand. Die Vergrämung sollte bevorzugt bis Mitte/Ende Mai (vor der Eiablage) abgeschlossen werden.
 1. Zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar ist die oberirdische Entfernung von Gehölzen („auf Stock setzen“) erforderlich. Der Pflanzenbewuchs ist zu mähen und dauerhaft kurz zu halten.
 2. Alle Versteckmöglichkeiten wie Totholz- oder Steinhaufen aber insbesondere auch vor dem Waldrand im Nordwesten und über dem Regenrückhaltebecken gelagerte Holzpaletten, Kisten, PVC-Rohre etc. müssen per Hand entfernt werden. Dabei ist auf eine vorsichtige Arbeitsweise zu achten.
 3. Die Wurzelstöcke, von den in Schritt 1 auf Stock gesetzten Gehölzen, müssen per Hand entfernt werden. Dieser Schritt darf nur im Frühjahr von April bis Mitte Mai oder im Spätsommer von Mitte August bis Ende September durchgeführt werden.
 4. Anschließend ist mit einem Reptilienschutzzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe, 50 cm hoch) entlang der kompletten Grenze des Baugebiets sicherzustellen, dass die Eidechsen während der

Bauarbeiten nicht wieder ins Baugebiet einwandern können. Die Folie des Reptilienschutzzauns muss 10 cm tief und schräg eingegraben werden. Damit der Zaun von der Eingriffsseite her für die Tiere übersteigbar bleibt, ist dieser im 45° Winkel schräg nach außen geneigt auszurichten (Abbildung).

5. Grundsätzlich ist bei allen Schritten und der gesamten Baufeldräumung die Arbeitsrichtung von entfernten Bereichen hin zum Ausgleichshabitat einzuhalten.
 6. Übersteigt die Distanz zu verfügbaren und geeigneten Ausgleichsflächen den Aktionsradius von Zauneidechsen (ca. 40 m) um das Vorhabengebiet herum, ist eine Vergrämung nicht möglich und die Tiere müssen durch qualifiziertes Fachpersonal umgesiedelt werden.
- **M05:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Wiesenschafstelze vor der Bauphase zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür muss auf dem Getreidefeld südlich des derzeitigen Betriebsgeländes eine Schwarzbrache hergestellt und erhalten werden. Alternativ müssen ca. 1 m hohe Stangen (über der Geländeoberfläche) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden, um welche im Zickzacksystem Absperrband gespannt wird. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.
 - **M06:** Gehölzentfernungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.

4.2 CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (= vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen) i.S.v. §44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG.

Sie sollen betroffene Lebensräume und Arten in einen Zustand versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Diese müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen, umgesetzt werden, um ihre Wirksamkeit bereits vor dem Eingriff zu garantieren.

- **CEF01:** Als Ausgleich für die entfernten Habitatstrukturen der Zauneidechse sind vor Beginn der Vergrämungsmaßnahmen (siehe **M04**) neue Habitate zu schaffen. Die Ausgleichshabitate müssen als eine Mulde von etwa fünf Quadratmeter Größe und einer Tiefe von etwa einem Meter (frostfrei) ausgelegt sein. Diese Mulde ist mit einer Mischung aus verschiedenen großen (Wasserbau-) Steinen, Kies und sandigem Material zu versehen. Einzelne, idealerweise flache, plattige, aber große Steine, sollten als Sonnensteine südseitig an der Oberfläche platziert werden. Der so entstandene Steinhaufen muss eine Höhe von etwa 0,5 m erreichen. Alternativ hierzu können auch große Wurzelstöcke verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass die eingebrachten Gehölze von den Zauneidechsen leicht erklettert werden können und keine Beschattung vorhanden ist. Bei einer Kombination mehrerer Quartiere müssen die einzelnen Quartiere in einem Abstand von mindestens fünf Metern angelegt werden. Zum Schutz vor Prädatoren sind je drei Rosenbüsche (*Rosa canina*) neben den Stein-/Totholzhaufen zu pflanzen (Abbildung).

Zu beachten:

1. Damit eine Vergrämung möglich ist, müssen sich die Ausgleichsflächen innerhalb des Aktionsradius der Zauneidechsen (ca. 40 m) um den, vom Eingriff betroffenen Lebensraum, befinden.

2. Für die neu angelegten Ausgleichsquartiere bedarf es einer gesicherten Nachpflege, um die Flächen vor dem langfristigen Überwachsen zu schützen und ein kleinräumiges Mosaik aus vegetationsfreien Flächen und verbuschten oder strauchigen Bereichen zu erhalten.
- **CEF02:** Als Ersatz für die zerstörten Fortpflanzungsstätten der Wiesenschafstelze muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 0,6 ha (pro Brutpaar 0,3 ha) große Fläche, möglichst in Tallage, auf feuchtem bis mäßig feuchtem Ackerland oder Grünland bereitzustellen. Die Fläche muss extensiv bewirtschaftet werden.

Grünland – 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar): bei Wiesen ist zusätzlich ein Altgrasstreifen von mind. 3 m Breite zu erhalten (Singwarten, verbessertes Nahrungsangebot). Extensive Beweidung ist möglich; während der Brutzeit müssen in der Beweidungsfläche 100 m² ausgezäunt sein. Hier sollten Bereiche mit Trittschäden an der Grasnarbe bevorzugt werden.

Acker – 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar): bei Ackerflächen muss die Bewirtschaftung mit dem Anbau von Raps, Erdbeeren oder sonstigen Hackfrüchten erfolgen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemittel ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich. Die Fläche hat einen Altgrasstreifen von mind. 3 m Breite aufzuweisen.

Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar) große **Wechselbrache** angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln innerhalb der Fläche ist nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.

Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:

- Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabengebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang).
- Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden.
- Definition **geeignete Stelle:**
- Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie:
 - Habitat unter dem Raumanpruch eines Brutpaares (0,3 ha)
 - Hanglage
 - Fläche versiegelt
 - Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt
- Einzuhaltende Mindestabstände:
 - Einzelbäume: 40 m
 - Baumreihen/Feldgehölze: 40 m
 - Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 100 m

- Siedlung: 100 m
- Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m

4.3 Weitere Maßnahmenempfehlungen

Folgende Maßnahmen sind Empfehlungen. Eine Umsetzung ist zwar nicht verpflichtend, dennoch kann oftmals mit wenig Aufwand eine Verbesserung für die lokalen Populationen erreicht werden.

- **M07:** Da sich in den umgebenden Gewässern Amphibien aufhalten ist es zu empfehlen, während der Hauptwanderungszeit im März einen Baustopp einzuhalten.

5 Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen **Säugetiere, Reptilien** und **Vögel** Arten ermittelt, die im Untersuchungsgebiet vorkommen oder zu erwarten sind.

Für alle untersuchten prüfungsrelevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der in diesem Fachbeitrag vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Kapitel 4 so gering, dass

- die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt,
- eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch anlagen-, bau- oder betriebsbedingte Störungen aller Voraussicht nach ausgeschlossen werden kann,
- sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Ein Flächenbedarf für die Kompensation nach Artenschutzrecht ergibt sich nicht. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für vorhandene oder potenziell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist jedoch die Umsetzung folgender Maßnahmen erforderlich:

Tabelle 6: Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
M01: Um Störungen von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen im Zeitraum von April bis Oktober zu verzichten.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung während der Bauphase
M02: Die Baumreihe entlang des Grabens im Südosten sowie der östliche und südliche Waldrand des im Nordwesten liegenden kleinen Waldstücks oberhalb des geplanten Erweiterungsbereichs des Regenrückhaltebeckens dürfen während der Baumaßnahme nicht in ihrer Funktion als Bruthabitat für Vögel und als Leitlinie für nahrungssuchende Fledermäuse beeinträchtigt werden. Deshalb ist zu diesen Strukturen ein 3 Meter breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten eine nicht verrückbare Abgrenzung (z.B. Bauzaun) anzubringen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung während der Bauphase
M03: Um eine Bestrahlung von Flugrouten und Jagdrevieren nach Fertigstellung der Baumaßnahme zu verhindern, muss die Beleuchtung des Geländes zielgerichtet gelenkt werden. Die Bestrahlung von Gehölzstrukturen sowie Gewässerflächen ist zu	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung während der Bauphase und nach Fertigstellung

<p>vermeiden. Die Leuchten sind nach oben abzuschirmen und nach unten auszurichten, damit der Raum horizontal und oberhalb möglichst nicht angestrahlt wird. Die Höhe der Leuchten ist am tatsächlichen Bedarf auszurichten: Anzustreben ist eine möglichst tiefe Anbringung, da diese weniger Streulicht verursacht.</p>		
<p>M04: Um Störungen, Verletzungen und Verluste von Zauneidechsen zu vermeiden, müssen diese vor Beginn der Baumaßnahme aus dem Vorhabengebiet vergrämt werden. Ziel ist es, dass die Tiere Richtung Ausgleichsfläche abwandern. Ein Ausgleichshabitat muss zu diesem Zeitpunkt im räumlichen Anschluss (max. 40 m um Vorhabengebiet) bereits zur Verfügung stehen (siehe CEF01). Die folgenden Schritte beziehen sich auf die gesamte Böschung rund um den Baustoffhandel herum, sowie den nordwestlichen Bereich des Vorhabengebietes vor dem Waldrand. Die Vergrämung sollte bevorzugt bis Mitte/Ende Mai (vor der Eiablage) abgeschlossen werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zwischen dem <u>01. Oktober und dem 28. Februar</u> ist die oberirdische Entfernung von Gehölzen („auf Stock setzten“) erforderlich. Der Pflanzenbewuchs ist zu mähen und dauerhaft kurz zu halten. 2. Alle Versteckmöglichkeiten wie Totholz- oder Steinhäufen aber insbesondere auch vor dem Waldrand im Nordwesten und über dem Regenrückhaltebecken gelagerte Holzpaletten, Kisten, PVC-Rohre etc. müssen per Hand entfernt werden. Dabei ist auf eine vorsichtige Arbeitsweise zu achten. 3. Die Wurzelstöcke, von den in Schritt 1 auf Stock gesetzten Gehölzen, müssen per Hand entfernt werden. Dieser Schritt darf nur <u>im Frühjahr von April bis Mitte Mai</u> oder <u>im Spätsommer von Mitte August bis Ende September</u> durchgeführt werden. 4. Anschließend ist mit einem Reptilienschutzzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe, 50 cm hoch) entlang der kompletten Grenze des Baugebiets sicherzustellen, dass die Eidechsen während der Bauarbeiten nicht wieder ins Baugebiet einwandern können. Die Folie des Reptilienschutzzauns muss 10 cm tief und schräg eingegraben werden. Damit der Zaun von der Eingriffsseite her für die 	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung vor Beginn der Bauphase</p>

<p>Tiere übersteigbar bleibt, ist dieser im 45° Winkel schräg nach außen geneigt auszurichten (Abbildung).</p> <p>5. Grundsätzlich ist bei allen Schritten und der gesamten Baufeldräumung die Arbeitsrichtung von entfernten Bereichen hin zum Ausgleichshabitat einzuhalten.</p> <p>6. Übersteigt die Distanz zu verfügbaren und geeigneten Ausgleichsflächen den Aktionsradius von Zauneidechsen (ca. 40 m) um das Vorhabengebiet herum, ist eine Vergrämung nicht möglich und die Tiere müssen durch qualifiziertes Fachpersonal umgesiedelt werden.</p>		
<p>M05: In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Wiesenschafstelze vor der Bauphase zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür muss auf dem Getreidefeld südlich des derzeitigen Betriebsgeländes eine Schwarzbrache hergestellt und erhalten werden. Alternativ müssen ca. 1 m hohe Stangen (über der Geländeoberfläche) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden, um welche im Zickzacksystem Absperrband gespannt wird. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung vor Beginn der Bauphase</p>
<p>M06: Gehölzentfernungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Bauphase</p>
<p>M07: Da sich in den umgebenden Gewässern Amphibien aufhalten ist es zu empfehlen, während der Hauptwanderungszeit im März einen Baustopp einzuhalten.</p>	<p>Empfehlung (freiwillig)</p>	<p>Beachtung während der Bauphase</p>
<p>CEF01: Als Ausgleich für die entfernten Habitatstrukturen der Zauneidechse sind <u>vor Beginn der Vergrämungsmaßnahmen</u> (siehe M04) neue Habitate zu schaffen. Die Ausgleichshabitate müssen als eine Mulde von etwa fünf Quadratmeter Größe und einer Tiefe von etwa einem Meter (frostfrei) ausgelegt sein. Diese Mulde ist mit einer Mischung aus verschiedenen großen (Wasserbau-) Steinen, Kies und sandigem Material zu versehen. Einzelne, idealerweise flache, plattige, aber große Steine, sollten als Sonnensteine südseitig an der Oberfläche platziert werden. Der so entstandene Steinhaufen muss eine Höhe von etwa 0,5 m erreichen. Alternativ hierzu können auch große Wurzelstöcke</p>	<p>CEF-Maßnahme (verpflichtend)</p>	<p>Ausführung vor Beginn der Bauphase</p>

<p>verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass die eingebrachten Gehölze von den Zauneidechsen leicht erklettert werden können und keine Beschattung vorhanden ist. Bei einer Kombination mehrerer Quartiere müssen die einzelnen Quartiere in einem Abstand von mindestens fünf Metern angelegt werden. Zum Schutz vor Prädatoren sind je drei Rosenbüsche (<i>Rosa canina</i>) neben den Stein-/Totholzhaufen zu pflanzen (Abbildung).</p> <p><u>Zu beachten:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Damit eine Vergrämung möglich ist, müssen sich die Ausgleichsflächen innerhalb des Aktionsradius der Zauneidechsen (ca. 40 m) um den, vom Eingriff betroffenen Lebensraum, befinden. 2. Für die neu angelegten Ausgleichsquartiere bedarf es einer gesicherten Nachpflege, um die Flächen vor dem langfristigen Überwachsen zu schützen und ein kleinräumiges Mosaik aus vegetationsfreien Flächen und verbuschten oder strauchigen Bereichen zu erhalten. 		
<p>CEF02: Als Ersatz für die zerstörten Fortpflanzungsstätten der Wiesenschafstelze muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 0,6 ha (pro Brutpaar 0,3 ha) große Fläche, möglichst in Tallage, auf feuchtem bis mäßig feuchtem Ackerland oder Grünland bereitzustellen. Die Fläche muss extensiv bewirtschaftet werden.</p> <p>Grünland – 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar): bei Wiesen ist zusätzlich ein Altgrasstreifen von mind. 3 m Breite zu erhalten (Singwarten, verbessertes Nahrungsangebot). Extensive Beweidung ist möglich; während der Brutzeit müssen in der Beweidungsfläche 100 m² ausgezäunt sein. Hier sollten Bereiche mit Trittschäden an der Grasnarbe bevorzugt werden.</p> <p>Acker – 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar): bei Ackerflächen muss die Bewirtschaftung mit dem Anbau von <u>Raps</u>, <u>Erdbeeren</u> oder sonstigen <u>Hackfrüchten</u> erfolgen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemittel ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich. Die Fläche hat einen Altgrasstreifen von mind. 3 m Breite aufzuweisen.</p>	<p>CEF-Maßnahme (verpflichtend)</p>	<p>Ausführung vor Beginn der Bauphase</p>

<p>Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 0,6 ha (0,3 ha pro Brutpaar) große Wechselbrache angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln innerhalb der Fläche ist nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.</p> <p>Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabengebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang). • Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden. • Definition geeignete Stelle: • Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat unter dem Raumanspruch eines Brutpaares (0,3 ha) ▪ Hanglage ▪ Fläche versiegelt ▪ Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt • Einzuhaltende Mindestabstände: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelbäume: 40 m ▪ Baumreihen/Feldgehölze: 40 m ▪ Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 100 m ▪ Siedlung: 100 m ▪ Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m 		
--	--	--

Ansbach, 09.12.2025

gez. Paul Kahles

6 Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet

Literatur

- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). (Fassung mit Stand 08/2018).
- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2020): Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung- Handlungsempfehlungen für Kommunen (Fassung mit Stand 09/2020).
- BERGMANN, H.-H, HELB, H.-W., BAUMANN, S. (2008): Die Stimmen der Vögel Europas, Aula-Verlag, Wiebelsheim, 672 S.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel, Bd. 2, Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel, Bd. 1, Aula-Verlag, Wiesbaden, 766 S.
- DIETZ, C., HELVERSEN O. v. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart, 399 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- HACHTEL, M. SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie, Laurenti Verlag, Bielefeld, 424 S.
- KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas, Aula Verlag, Wiebelsheim, 296 S.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2006): Hinweise zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006 und gemäß dem Beschluss der 67. UMK.
- LFU (2003): Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns (https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm).
- LFU (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen (https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/index.htm).
- LFU (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 08/2018.
- LFU Bayern (2020a): Artensteckbriefe zu saP-relevanten Arten. Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, zuletzt aktualisiert im Oktober 2025.

LFU Bayern (2020b): Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, zuletzt geprüft im Oktober 2024.

LFU (2020c): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf.

LFU (2020d): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse.

LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H. UND BINOT-HAFKE, M. (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. und Pauly, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 19-71.

SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 S.

Gesetze und Richtlinien

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten, vom 16.02.2005, (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, vom 23. Februar 2011 (GVBl. S.82). Zuletzt durch Gesetz v. 24. Juli 2019 (GVBl. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) sowie durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert.

BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), ursprünglich: 20. Dezember 1976, (BGBl. I S. 3573, 3574, ber. 1977 I 650 S.), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021.

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979: Über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr.115).

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992: Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).

RICHTLINIE DER KOMMISSION 97/49/EWG VOM 29. JULI 1997: Zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

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

Internet

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT (StmF, 2020): BayernAtlas. Unter Mitarbeit von Euro Geographics Bayerische Vermessungsverwaltung. Online verfügbar unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=umwe&lang=de&bgLayer=atkis>, zuletzt geprüft im November 2025.

FIS-NATUR ONLINE (FIN-Web) (https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm).

LfU 2020: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Aktuelle Artinformationen zu saP-relevanten Arten
(<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>), Abruf der Daten im November 2025.

7 Anhang

Die folgenden Tabellen 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, geschützt nach Europäischer Vogelschutzrichtlinie.

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 bzw. verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie nicht regelmäßige Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Von den zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Gastvogel zu erwarten ist.

Anhand der oben beschriebenen Kriterien wurde durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsgebiet des Vorhabens ermittelt. Die ausführliche Tabellendarstellung dient in erster Linie den Behörden als Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.

Die Artabfrage saP (LfU) erfolgte für den Landkreis Ansbach.

Schritt 1: Relevanzprüfung

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- k.A.** = keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden
- 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
- k.A.** = oder keine Angaben möglich
- 0** = nicht vorkommend bzw. spezifische Habitatansprüche der Art mit hinreichender 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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

Zur besseren Übersicht wird ab Spalte L nur noch mit X gekennzeichnet.

Leer bedeutet 0.

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
X	X	X		X	Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	x
X					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X					Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	x
X	X				Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
X	X				Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X	X				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X		X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	X				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	x
X	X				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X					Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X					Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
X					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	1	1	x
X					Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X	X	X		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X					Zweifarbfloderm Maus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X		X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X					Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	V	x
					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
					Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	X
Kriechtiere									
					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x
Lurche									
					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
X	X			X	Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2	x
X	X				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
X					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X					Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X					Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x
X					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V	x
					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	2	x
Fische									
					Donau-Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	G	G	x
Libellen									
					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
X					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X					Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x
					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
Käfer									
					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
X					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
					Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	2	1	x
					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	1	x
Tagfalter									
					Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
X					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
					Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
					Moor-Wiesenvögglechen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
x					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
Nachtfalter									
					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
					Haarstrangwurzeule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
Schnecken									
					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	2	1	x
					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
x					Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen:

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

B Vögel

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

Zur besseren Übersicht wird ab Spalte L nur noch mit X gekennzeichnet.

Leer bedeutet 0.

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

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R	-
					Alpensegler	<i>Tachymarpis melba</i>	1	-	-
X	X		X		Amsel ^{*)}	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	X
X	X		X		Bachstelze ^{*)}	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X					Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	X
X	X				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
X					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	X
					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	X
					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	X
X					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
					Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	2	X
X					Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	X				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	X
X	X		X		Blaumeise ^{*)}	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	-	-
X	X				Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	-
					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	X
X					Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	X
					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	X				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X		X		Buchfink ^{*)}	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X			X	Buntspecht ^{*)}	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	-
X	X	X		X	Dorngrasmücke	<i>Curruca communis</i>	V	-	-
					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	X
X	X			X	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	X
X	X			X	Eichelhäher ^{*)}	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	X				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	X
X	X		X		Elster ^{*)}	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X					Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-	-
X	X				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X	X			X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	-	-
X					Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	X
X	X				Fitis ^{*)}	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	X
					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	X
					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	X
					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	-
X					Gartenbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X				Gartengrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X					Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
X					Gebirgsstelze ^{*)}	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X					Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X					Gimpel ^{*)}	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X			X	Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
X					Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	X
X					Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X					Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X			X	Grauschnäpper ^{*)}	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
X					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	X
X	X			X	Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	X

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X					Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X			X	Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X			X	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	-	-
X	X			X	Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X					Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X					Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X	X				Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	n.b.	-	-
X					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	n.b.	-	-
					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X	X				Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X					Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X					Klappergrasmücke	<i>Curruca curruca</i>	3	-	-
X	X			X	Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
					Kleinsumpfhuhn	<i>Zapornia parva</i>	n.b.	3	x
X	X				Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
					Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	1	x
X	X		X		Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-	-
					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X					Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
					Kuhreiher	<i>Bubulcus ibis</i>	-	-	-
X	X				Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-
X					Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X					Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X				Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	X
X	X			X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X				Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	X
X	X		X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	X
					Nachtschwalbe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	X
X	X				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	X
X					Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	X
X	X		X		Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	X
X					Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	X
X					Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X					Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X		X		Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X					Rohrammer ^{*)}	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	X
X					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	X
X					Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	X
X	X			X	Rotkehlchen ^{*)}	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	X
X					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	X
					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
X	X				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	X
					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X	X			X	Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	-
					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X					Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
X					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
					Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	R	-	-
X					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X					Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X			X	Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	X			X	Sommeregoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
					Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	R	x
X	X				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
X					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
					Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	2	-
X	X			X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
					Steinadler	<i>Aquila chryseos</i>	R	R	x
					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatillis</i>	R	R	-
					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
					Steinrötel	<i>Monticola saxatillis</i>	1	1	x
					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
					Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	x
X	X			X	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X					Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	X			X	Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	n.b.	-	-
X					Sumpfmeise*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
X					Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	-
					Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X	X			X	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X	X			X	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X					Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X					Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	X				Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
X					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	x
X					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X					Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X					Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
X					Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	X				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X					Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X					Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
X					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X					Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	X				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	V	x
X					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X					Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X	X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X					Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
					Zaunammer	<i>Emberiza cirulus</i>	0	3	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X			X	Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
X	X		X		Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	x
					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
					Zwergscharbe	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	-	-	-
					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X					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.