

**Fachbeitrag
zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
für die Gewerbegebietserweiterung in Weidenberg**

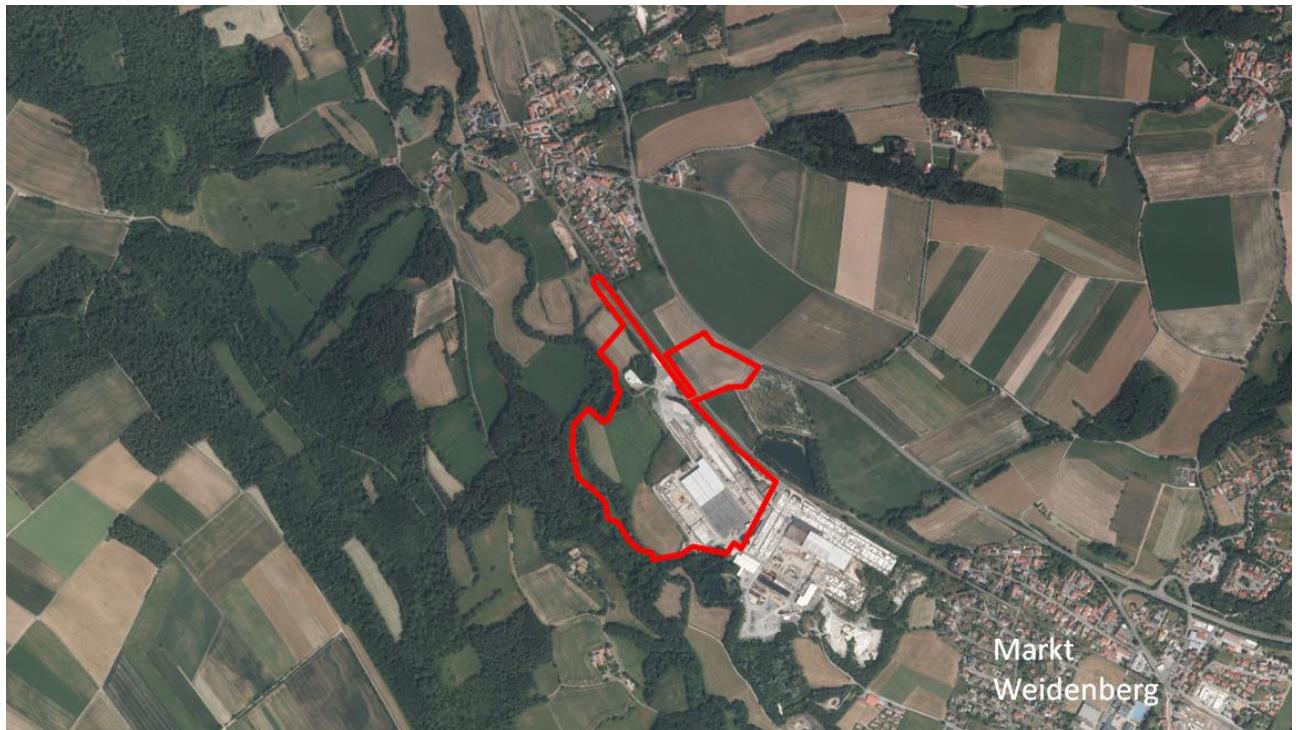


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets nordwestlich von Weidenberg (Luftbild, Fin-Web)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	10
1.2	Datengrundlagen.....	13
1.3	Methodisches Vorgehen.....	13
2	Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora	15
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	16
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren.....	16
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	16
3	Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten.....	17
3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	18
3.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	18
3.2.1	Säugetiere	18
3.2.2	Reptilien	22
3.2.3	Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere	22
3.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	23
3.4	Bestand und Betroffenheit von national geschützten / gefährdeten Arten	30
4.	Maßnahmen.....	31
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	31
4.2	CEF-Maßnahmen.....	32
4.3	Weitere Maßnahmenempfehlungen	32
5	Gutachterliches Fazit.....	33
6	Literatur	36
7	Anhang.....	39
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	40
B	Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie	44

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 unbekannten 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

Der Markt Weidenberg plant die Erweiterung des Gewerbegebietes am nordwestlichen Rand des Ortes. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes betrifft bereits bestehende Gebäude des Gewerbegebietes sowie noch unbebaute Flächen westlich und nördlich davon. Das Untersuchungsgebiet entspricht dem Bereich des Bebauungsplanes (Abb. 2), da der Wirkraum des Bauvorhabens auf die potenziell vorkommenden Arten mit diesem identisch ist.

Das Untersuchungsgebiet verläuft größtenteils eben und liegt im Tal der Warmen Steinach (Abb. 3), die auf der Höhe von Bayreuth in den Roten Main fließt.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet des Bauvorhabens - entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes; (FIN-Web)



Abbildung 3: Topographische Lage des Untersuchungsgebiets; (FIN-Web)

Der unbebaute Bereich besteht aus artenarmen Mähwiesen, die zu den Begehungsterminen nur wenige blühende Pflanzen aufwiesen (Abb. 4 im frisch gemähten Zustand). Darin eingebettet befinden sich einige Strukturelemente wie Hecken und Feldgehölze. An die Wiese in der Mitte des Untersuchungsgebietes grenzt östlich eine Brachfläche mit Disteln und Gräsern an. Diese wird durch einen Gehölzsaum abgeteilt. Die Warme Steinach ist naturbelassen, sehr flach und weist stellenweise grobe Steine und Turbulenzen auf. Das Gewässer ist überwiegend stark beschattet (Abb. 5). Die Aue besteht zunächst aus einem schmalen Streifen mit Schilf, Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Brennesseln (*Urtica spec.*) (Abb. 6). Danach schließt sich eine Gehölzstruktur aus heimischen Bäumen und Sträuchern an, die in einem kleinen Graben parallel zum Bach und der feuchten Ruderalstruktur verläuft (siehe Abb. 6, links). Im Untersuchungsgebiet sind stellenweise kleine Steilhänge mit Offenböden zu finden (Abb. 7).

Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes grenzt ein kleiner Weiher an (Abb. 8). Dieser wird von einer Baumgruppe aus Birken, Buchen und verschiedenen Sträuchern umgeben. Der Weiher wird von den Planungen des Baugebietes nicht berührt.



Abbildung 4: Frisch gemähte Wiese westlich des bereits bestehenden Gewerbegebietes; am rechten hinteren Bildrand ist die Gehölzstruktur zu sehen, die die Brachfläche von der Wiese trennt; Foto: M. Bachmann



Abbildung 5: Warme Steinach mit Ufergehölz; Foto: M. Bachmann



Abbildung 6: Schmale feuchte Bereiche in der Aue; links: Gehölzstruktur zwischen Wiesen und Feucht-
bereich; rechts: Ufergehölz am Bach; Foto: M. Bachmann



Abbildung 7: Kleiner Steilhang mit Steinen; Foto: M. Bachmann



Abbildung 8: Kleiner Weiher im Nordwesten des Untersuchungsgebietes (Foto: M. Bachmann)

Einige Bereiche des Untersuchungsgebietes sind in der Biotoptkartierung erfasst (siehe Abb. 9). Zu nennen sind hier die Warme Steinach (6036-0140-001) sowie die Gehölzstrukturen entlang der Nasswiese und am kleinen Weiher (6036-0138-001 und 6036-0138-002). Die Seggen- und binsenreiche Nasswiese und Feuchte und nasse Hochstaudenflur sind nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 Bay-NatSchG gesetzlich geschützt.



Abbildung 9: Biotopkartierte Flächen; (FIN-Web)

Die beschriebenen Strukturen bieten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate für Insekten, Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien. Im Bereich der Warmen Steinach und deren Aue sind die in Tabelle 1 genannten und nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder nach Art. 1 der VRL geschützten Tierarten durch die ASK und die Biotopkartierung erfasst.

Tabelle 1: Nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder nach Art. 1 der VRL geschützte Tierarten, die in der ASK oder Biotopkartierung erfasst sind

im Auwaldbereich im Untersuchungsgebiet	an der Warmen Steinach
Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)
	Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)
	Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)
	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)

In den genannten Kartierungen wurden zudem Amphibien wie Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) sowie zahlreiche Tagfalter nachgewiesen. Hier sind beispielsweise AuroraFalter (*Anthocharis cardamines*), Landkärtchen (*Araschnia levana*), Schwälbenschwanz (*Papilio machaon*) und Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) zu nennen.

Unter Absprache des Auftraggebers mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Bayreuth wird in diesem Zusammenhang das Untersuchungsgebiet auf die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien überprüft.

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 das Büro für Umwelt- und Tiefbautechnik, Ansbach beauftragt den vorliegenden Fachbeitrag zur saP zu erarbeiten.

Die besonders und streng 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.

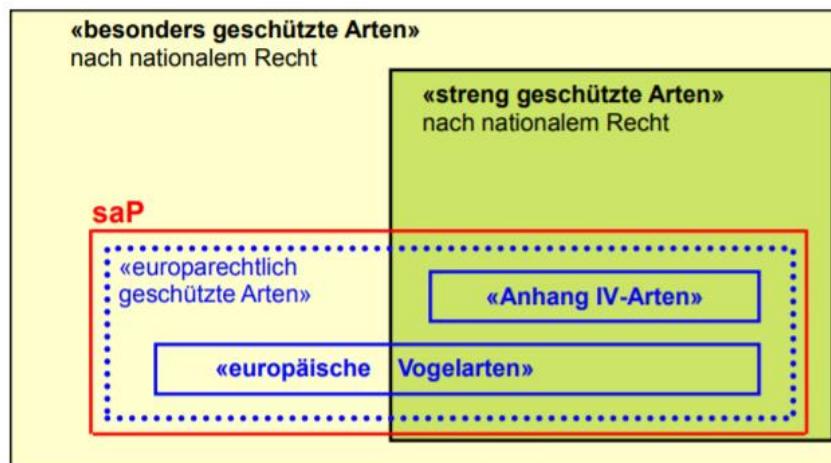


Abbildung 10: Übersicht über die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander (aus LfU 2018)

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.

§44 Absatz 5 BNatSchG:

Für nach § 15 Abs. 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.

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.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Bebauungsplan des Markt Weidenberg; Stand vom April 2019
- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Untersuchungsgebiet
- Erhebung faunistischer Daten: mehrere Begehungen zu ausgewählten Artengruppen (Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse)
- Auswertung vorhandener behördlichen Daten: ASK, Biotopkartierung
- Artinformationen des LfU: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>
- Auswertung aller verfügbaren Daten der Vogeldatenplattform Ornitho.de
- Arteninformationen zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des BfN (Bundesamt für Naturschutz 2019)

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 das Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung (LfU, Stand April 2020).

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. Potentialanalyse 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 (CEF-Maßnahmen). Die projektbedingte Betroffenheit der Arten wird in Artenblättern dargestellt.
4. Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls erforderlich
5. Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbefangen, falls zutreffend

Arten, die zwar im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. vorkommen können, bei denen auf Grundlage der zu erwartenden Projektwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen aber ausgeschlossen werden können, bleiben bei den weiteren Prüfschritten unberücksichtigt.

Nachweise der **Avifauna** wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen werden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (SÜDBECK et al., 2005).

Tabelle 2: Zeit und Wetterbedingungen der Begehungen zur Avifauna

Begehung	Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
Rebhuhn/Eule	13.02.2020	18:00	19:30	1,5	Kalt trocken
Rebhuhn/Eule	08.03.2020	17:00	20:00	3	Kalt trocken
Rebhuhn/Eule	23.03.2020	18:00	20:00	2	Kalt trocken
Brutvögel	16.04.2020	07:00	09:00	2	Lau, sonnig
Brutvogel	16.04.2020	19:15	20:45	1,5	
Brutvogel	20.04.2020	19:30	21:00	1,5	
Brutvögel	23.04.2020	10:00	12:00	2	sonnig, warm, ca. 16-18°C, wolkenlos
Brutvögel	26.04.2020	14:45	16:45	2	ca. 15-17°C, trocken
Brutvogel	27.04.2020	19:25	20:55	1,5	
Brutvogel	28.04.2020	06.30	09.00	2,5	Lau, trocken, sonnig

Brutvögel	08.05.2020	09:30	11:30	2	warm, ca. 20°C, wolkenlos
Brutvögel	12.05.2020	09:00	11:00	2	kalt, bewölkt, trocken
Brutvögel	27.05.2020	06:00	08:00	2	Warm, sonnig
Rebhuhn/Eule	27.05.2020	20:30	22:00	1,5	Warm, sonnig,trocken

Zur Datenerhebung der **Fledermausfauna** wurden drei Transektbegehungen für jeweils drei Stunden nach Dämmerung durchgeführt. Dies dient der Aufzeichnung der Jagdgewohnheiten. Für diese Untersuchung kamen Ultraschalldetektoren (Elekon Batlogger M) zum Einsatz, die die akustischen Signale der Fledermäuse aufzeichnen und somit artspezifische Frequenzbereiche erfassen. Diese Signale wurden anschließend mit softwaretechnischen Methoden und manuell ausgewertet.

Tabelle 3: Zeit und Wetterbedingungen der Fledermausbegehungen

Begehung	Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
Fledermaus Transekt	06.07.2019	21:15	00:15	3	ca. 16°C, überwiegend windstill
Fledermaus Transekt	24.07.2019	21:20	00:20	3	warm, ca. 20°C
Fledermaus Transekt	19.05.2020	21:00	00:00	3	ca. 13°C

Das methodische Vorgehen zur Erfassung der **Zauneidechse** erfolgt über die Erhebung der Aktivität im Untersuchungsgebiet. Im Zeitraum Mai und Juni für Adulte bzw. Subadulte und im Zeitraum von August bis Oktober für Juvenile bzw. Schlüpflinge. Für die Datenerhebung ist eine Begehung 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 3: Zeit und Wetterbedingungen der Zauneidechsenbegehung

Begehung	Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
Zauneidechse	19.05.2020	09:30	11:00	1,5	ca. 15°C, sonnig

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:

- Verletzung und Tötung von brütenden Vögeln durch Gehölzfällarbeiten,
- Verletzung und Tötung von jagenden Fledermäusen bei Bauarbeiten in den Nacht- und Dämmerungszeiten,
- Störung von Brutvögeln und jagenden Fledermäusen durch Emissionen im Baubetrieb: Lärm, Abgas, Staub, Erschütterungen und optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen),
- qualitativer und quantitativer Verlust von Vegetations- und Freiflächen durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen.

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

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

- dauerhafter Verlust von Gehölzstrukturen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse dienen,
- dauerhafter Verlust von Gehölzstrukturen, die Fledermäuse als Jagdreviere dienen,
- dauerhafter Verlust von extensiven und brachliegenden Bereichen als Lebensraum und Nahrungsabitat für Insekten, Vögel und Fledermäuse,
- qualitative Verschlechterung der Gewässereigenschaften der Warmen Steinach durch Sedimenteintrag bei den Bauarbeiten,
- Verlust der naturnahen Gewässereigenschaften (Wechsel von Flach- und Steilufern, besonnten und beschatteten Abschnitten) durch Eingriffe im Uferbereich,
- ggf. Kollisionsrisiko durch große Glasfronten an Gebäuden,
- ggf. Fallenwirkung für Kleintiere von Lichtschächten und ähnlichem.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

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

- Qualitative Verschlechterung der Gewässereigenschaften der Warmen Steinach durch Einleitung von ungeklärten Abwässern,
- ggf. Störung von jagenden Fledermäusen durch eine Geländebeleuchtung in der Dämmerung und nachts im Bereich der Gehölzstrukturen.

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 Wanderzeiten.

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

Die Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums ist nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Bayreuth nicht Teil dieser Prüfung. Es wurde keine Bestimmung der vom Vorhaben betroffenen Pflanzenarten entsprechend der Anlage 3 "Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes", Nrn. 1 - 3 (z. B. Artenzahlen insgesamt, biotoptypische Gilden; besondere Artenvorkommen; Grenzfälle der Berücksichtigung von Spezies) mit Bezug zu den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums nach Anlage 4, vorgenommen.

3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

3.2.1 Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet konnten drei Fledermausarten nachgewiesen werden (Tabelle 4). Die erfassten Arten jagen vor allem im Bereich der Warmen Steinach mit den Nasswiesen und Brachestreifen und der parallel dazu verlaufenden Gehölzstruktur. Besonders Zwergfledermaus und Bartfledermaus sind bei ihrer Jagd auf Insekten eng an die Strauch- und Baumstrukturen entlang der Warmen Steinach gebunden. Diese werden dabei als Leitlinien genutzt. Extensive Bereiche, wie der Gehölzaum und die Nasswiese sind als Nahrungshabitat essentiell für alle erfassten Fledermausarten. Baumhöhlen oder abstehende Rinde von alten Bäumen im Untersuchungsgebiet dienen Fledermäusen, vor allem dem großen Abendsegler, als Sommerquartiere.

Anmerkung: Da Bartfledermaus und Brandtfledermaus nicht anhand der Ortungsrufe voneinander unterschieden werden können, werden im Folgenden beide Arten aufgeführt.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Säugetierarten.
Abkürzungen siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Gutachtens.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	Erhaltungszustand Kontinental
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	g
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	u
Bart/Brandtfledermaus	Myotis mystacinus/Myotis brandtii	-/2	V/V	g/u

Fledermäuse (Arten laut Tabelle 4)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Zwergfledermaus

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

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Zwergfledermaus** ist in Bayern flächendeckend verbreitet und häufig. Die Quartiere der Zwergfledermaus befinden sich vorwiegend in Spalten in und an Gebäuden, auch in Baumhöhlen oder Holzstapeln. Die Art gilt als extremer Kulturregler. Als Jagdgebiet nutzt sie Gehölzsäume aller Art: Waldränder, lockere Wälder, Wege mit Baum- oder Strauchbegrenzungen, gern auch an Gewässern sowie Brücken und Straßenlampen.

Großer Abendsegler

Rote-Liste Status D: V, Bayern: - , Art im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig – schlecht

Als bevorzugtes Habitat des **Großen Abendseglers** gelten strukturierte Landschaften mit Laubwäldern und stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Die Tiere nutzen in Bayern ganzjährig i.d.R. Baumhöhlen, Nistkästen und Spalten an Gebäuden als Quartiere. Jagdhabitatem sind insbesondere der freie Luftraum in 15-50 m Höhe über großen, langsam fließenden oder stehenden Gewässern, an Waldrändern, in Parks oder über Wiesen.

Bartfledermaus

Rote-Liste Status D: V, Bayern: - , Art im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Bartfledermaus** nutzt als Sommerquartier vorwiegend Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen. Manchmal ist sie auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand oder in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe zu finden. Die Art jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen

Brandtfledermaus

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

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig – schlecht

Die Jagdhabitate der **Brandtfledermaus** liegen hauptsächlich im Wald und an Gewässern. Dabei fliegt die Art in verschiedenen Höhenstufen, auch nahe an der Vegetation oder dicht über einem Gewässer. Wochenstuben- und Sommerquartiere der Brandtfledermaus befinden sich in Bayern überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken und hinter Fassaden. Auch Baumhöhlen, abstehende Rinde toter oder anbrüchiger Bäume und Flachkästen werden genutzt.

Lokale Populationen:

Zwerg- und Bartfledermaus sind typische Vertreter der Dörfer, die Waldränder und Heckenstrukturen als Leitlinie nutzen. Es ist davon auszugehen, dass in den Dörfern rund um Bayreuth beide Arten mit Wochenstuben vertreten sind, wobei die Bartfledermaus deutlich seltener anzutreffen ist. Viele Wochenstuben befinden sich hinter Fensterläden, die in Dörfern immer weniger zu finden sind. Jede dieser Wochenstuben in einem Dorf wird als lokale Population definiert.

Der Große Abendsegler hat seine Wochenstuben vor allem im Norden Deutschlands. Im Süden sind häufig die Männchen in kleinen Kolonien zu finden, dort in hohen Bäumen oder Hochhäusern. In der Umgebung sind keine dieser Männchenkolonien bekannt, aber ein Vorhandensein in Bayreuth wäre denkbar.

Im Untersuchungsgebiet liegen aktuelle Nachweise von jagenden Individuen der oben beschriebenen Arten vor. Im Vorhabensgebiet sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden, in der weiteren Umgebung sind diese jedoch möglich.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** der Bartfledermaus und des Großen Abendseglers wird demnach bewertet mit:

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

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

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

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

Durch die Baumaßnahme ist mit einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse durch Beseitigung von Gehölzen, insbesondere alter, höhlenreicher Bäume zu rechnen. Durch Gehölzentfernungen ist zudem mit dem Verlust von wichtigen Leitlinienstrukturen für Fledermäuse zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M03:** Alte sowie höhlenreiche Bäume im Untersuchungsgebiet müssen für Vögel und Fledermäuse als Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten bleiben.
- **M04:** Die Gehölzstrukturen direkt am Bach, an der Nasswiese und am Weiher sowie die Nasswiese selbst müssen in ihrer ökologischen Funktion erhalten bleiben. Für jagende Fledermäuse ist die Leitlinienfunktion dieser Gehölzstrukturen zwingend zu erhalten. Bei kleinräumiger Entfernung von Ufergehölzen zur Abwassereinleitung muss deswegen nach dem Eingriff die Durchgängigkeit dieser Struktur wiederhergestellt werden. Dazu müssen zwei hochwüchsige Bäume an die betreffende Stelle gepflanzt werden. Außerdem muss zwischen den genannten Gehölzstrukturen und den geplanten Gebäuden ein Pufferstreifen von mindestens fünf Metern eingehalten werden. Dieser ist extensiv zu bewirtschaften. Für diese Maßnahme wird eine ökologische Baubegleitung dringend angeraten.

Es sind keine 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

Es ist mit einer Störung von jagenden Fledermäusen bei Bauarbeiten in den Dämmerungs- und Nachtzeiten zu rechnen. Ist eine dauerhafte Beleuchtung des Gewerbegebiets im Bereich der Gehölzstrukturen in der Dämmerung und nachts vorgesehen, kann eine Beeinträchtigung von jagenden Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Um Störungen und Verluste von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen in der Zeit von April bis Oktober zu verzichten.
- **M07:** Ist eine Beleuchtung des geplanten Gewerbegebiets zu Nacht- und Dämmerungszeiten geplant, ist diese mit LED-Lampen (Kalt- oder Neutral-Warm-LED) auszustatten. So wird die Lockwirkung des Lichts auf Insekten gemindert. Die Leuchtkörper und Reflektoren dürfen nicht direkt an den Gehölzstrukturen platziert werden und sind ausschließlich auf den Boden zu richten, um eine Bestrahlung von Flugrouten, potentiellen Quartieren oder Jagdgebieten der Fledermäuse zu verhindern.

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Verletzungen und Individuenverluste können im Falle von Bauarbeiten in den Nacht- und Dämmerungszeiten nicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Um Störungen und Verluste von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen in der Zeit von April bis Oktober zu verzichten.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Weitere saP-relevante, im Landkreis Bayreuth vorkommende Säugetierarten, sind Biber und Fischotter. An der Warmen Steinach im Bereich des Untersuchungsgebietes sind keine Nachweise dieser Arten bekannt. Es wurden weder Individuen noch auffällige Spuren bei den Begehungen des Untersuchungsgebietes beobachtet. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Arten durch das Bauvorhaben i. S. der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG wären aber ohnehin nicht zu erwarten. Für weitere saP-relevante, im Landkreis Bayreuth vorkommende Säugetierarten sind im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Für diese werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.2.2 Reptilien

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Auswertung der weiteren Datengrundlagen sind im Untersuchungsgebiet nur Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) möglich.

Bei der Zauneidechsenbegehung wurden keine Individuen nachgewiesen. Ausschlaggebend dafür ist vermutlich der überwiegend dichte Bewuchs auf feuchtem Standort im Untersuchungsgebiet und die intensive Nutzung. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.2.3 Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Artengruppen der Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

In der Artenschutzkartierung und der Biotopkartierung sind Nachweise des Grasfrosches (*Rana temporaria*) und der Erdkröte (*Bufo bufo*) in der Aue der Warmen Steinach im UG angegeben.

SaP-relevante Amphibien kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Des Weiteren wird in den kleinen Weiher nicht eingegriffen, sodass es hier zu keinen Beeinträchtigungen kommt.

3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurden zahlreiche Vogelarten nachgewiesen (Tabelle 5).

Einige davon sind **Höhlenbrüter** und damit an alte Bäume gebunden. Zu nennen sind hier insbesondere Schwarzspecht, Hohltaube und Grauspecht. Diese Arten nutzen den Gehölzsaum entlang der Warmen Steinach. Die Höhle des Schwarzspechts befindet sich in einem Baum an dem kleinen Weiher im Norden des Untersuchungsgebietes.

Andere der erfassten Arten sind sehr stark auf den **Bach** mit seiner direkten Ufervegetation **als Lebensraum** angewiesen. So nutzen Eisvogel und Wasseramsel grabfähige Steilufer bzw. Uferböschungen an Gewässern mit guter Wasserqualität als Nisthabitat. Eine Brutröhre des Eisvogels ist im mittleren Bereich des Bachabschnitts, der durch das Untersuchungsgebiet fließt, zu finden.

Viele der erfassten Arten nutzen als **Freibrüter** die Bäume und Sträucher am Bachufer sowie die Gehölzstrukturen an der Nasswiese und am Weiher entlang.

Auch **gebüschrückende Arten** wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Diese sind auf die Kombination von Gehölzstrukturen mit Altgrasbereichen oder ausgeprägter Krautschicht angewiesen.

Ein ausreichendes Nahrungsangebot aus Pflanzensamen und Insekten ist für die meisten der erfassten Vogelarten essentiell. Dieses wird vor allem durch extensiv genutzte Flächen wie die feuchte Ruderalfäche oder Altgrasbereiche an den Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet bereitgestellt. Eisvogel und Wasseramsel sind auf die gute Gewässerqualität der Warmen Steinach mit einem Angebot an kleinen Fischen und Insektenlarven als Nahrungshabitat angewiesen.

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten. (Legende siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Gutachtens)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	Erhaltungszustand Kontinental
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	g
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	g
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	u
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	g
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	s
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	g
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	s
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	g
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	g
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	u
Sumpfrohrsänger *)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-

Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-
Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
Mönchsgasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
 *) als „Allerweltsart“ (Kapitel 1.1. einzuordnen)

Goldammer, Baumpieper und Sperber nutzen das Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungshabitat. Es wurden keine längeren Verweilzeiten festgestellt. Kein Verhalten deutet auf ein länger besetztes Revier hin. Der Baumpieper wurde einmalig während der Zugzeit festgestellt. Das Habitat ist für diese Art unpassend. Auch für den Sperber ist hier kein passendes Bruthabitat. Die Goldammer nutzt den Bereich der Produktions- und Lagerfläche als Nahrungshabitat und auch Sandbadeplatz. Ein Brutvorkommen ist in den Heckenstrukturen entlang des bestehenden Geländes zu finden. Dieses bleibt aber unverändert. Damit ist die Schädigung von Fortpflanzungsstätten dieser Arten durch das Bauvorhaben auszuschließen.

Von Schlagschwirl, Gelbspötter, Sumpfrohrsänger und Graureiher sind nur Nachweise in der Vergangenheit bekannt. Bei den aktuellen Begehungen des Untersuchungsgebiets konnte keine dieser Arten nachgewiesen werden. Beim Graureiher ist ohnehin nur von einer Nutzung des Gebiets als Nahrungshabitat auszugehen. Nach aktuellen Erkenntnissen ist zum Schlagschwirl anzumerken, dass die Art

sich europaweit betrachtet zunehmend nach Osten zurückzieht. Dies könnte den fehlenden aktuellen Nachweis erklären. Eine potentielle Betroffenheit von Sumpfrohrsänger, Gelbspötter und Schlagschwirl wäre zudem auszuschließen, da nach aktuellen Plänen kein großflächiger Eingriff in deren Habitat erfolgt.

Höhlenbrüter

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grauspecht (*Picus canus*), Hohltaube (*Columba oenas*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Schwarzspecht

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

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Schwarzspecht besiedelt vorzugsweise Misch- und Nadelwälder vom Gebirge bis ins Tiefland. Das Vorhandensein von Altholz (z.B. mindestens 80 bis 100-jährige Buchen bzw. 80-jährige Kiefern) zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen ist dabei ein essentielles Kriterium. Kränkelnde Fichten oder Kiefern werden als Nahrungsäume genutzt. Ein wichtiger Faktor ist dabei Rotfäule, die Nadelbäume empfänglich für Insektenbefall macht. Die im unteren Stammtteil von Fichten und in Baumstümpfen lebenden Rossameisen sind ein wesentlicher Nahrungsbestandteil der Art.

Grauspecht

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Gern genutzte Lebensräume des Grauspechts sind Laub- und laubholzreiche Mischwälder, Auwälder, auch Moor- und Bruchwälder, ausgedehnte Parkanlagen und Streuobstbestände.

Hohltaube

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

Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

Höhlenbrüter

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grauspecht (*Picus canus*), Hohltaube (*Columba oenas*)

Europäische Vogelarten nach VRL

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Optimale Bruthabitate der Hohltaube sind von Hochwald geschützte Altbuchengruppen mit Schwarzspechthöhlen vor allem in lichten Mischwäldern. Es werden aber auch Altbestände von Eichen, Überhälter anderer Baumarten wie Pappeln, Weiden, Föhren, Fichten und Tannen sowie selbst einzelnstehende Obstbäume als Bruthabitat angenommen.

Lokale Populationen:

Schwarzspecht

Der Schwarzspecht kommt in den Bereichen um Weidenberg in den Laubwäldern flächendeckend vor. Durch die eingestreuten Nadelwälder hat er auch im Winter gute Nahrungsverfügbarkeit (Borkenkäfer). Es ist zudem eine Bruthöhle des Schwarzspechts im Untersuchungsgebiet am kleinen Weiher nachgewiesen.

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

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

Grauspecht

Der Grauspecht ist ein Vogel, der von offenen Wäldern mit Zugang zu Ameisen profitiert. Im Bereich um Weidenberg sind nur wenige Stellen des Vorkommens bekannt. Im Untersuchungsgebiet liegen aktuelle Nachweise von Individuen der oben beschriebenen Arten vor.

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

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

Hohltaube

Die Hohltaube als typischer Nachnutzer von Schwarzspechthöhlen wurde im weiteren Umfeld regelmäßig nachgewiesen. Sie profitiert von der Dichte an Schwarzspechthöhlen.

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

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

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

Durch Gehölzentferungen im Rahmen des Bauvorhabens ist mit dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von baumhöhlenbewohnenden Vogelarten zu rechnen.

Höhlenbrüter

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grauspecht (*Picus canus*), Hohltaube (*Columba oenas*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M03:** Alte sowie höhlenreiche Bäume im Untersuchungsgebiet müssen für Vögel und Fledermäuse als Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten bleiben.

Es sind keine 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

Bei Bautätigkeiten während der Vogelbrutzeit kann eine Störung der Vögel nicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M02:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentferungen stattfinden.

Es sind keine 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 Tötungs- und Verletzungsgefahr sowie ein Kollisionsrisiko während der Bauarbeiten. Werden große Glasfronten am geplanten Gebäude eingebaut, besteht dadurch ein hohes Kollisionsrisiko für Vögel.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M02:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentferungen stattfinden.
- **M06:** Werden bei den geplanten Gebäuden große Glasfronten eingebaut, ist die Fallenwirkung der Glasflächen mittels Mattierung, Musterung, Außenjalousien oder anflughemmender Bepflanzung in geeigneter Höhe zu verringern. Als Hilfestellung sind die fachlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit dieser Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Bericht zum Vogelschutz 53/54, 2017).

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Höhlenbrüter

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grauspecht (*Picus canus*), Hohltaube (*Columba oenas*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bachbewohnende Vogelarten

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Europäische Vogelart nach VRL

2 Grundinformationen

Wasseramsel

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

Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wasseramsel ist auf schnell fließende, flache Bäche mit hoher Wasserqualität und steinigem Untergrund aus Geröll, Kies und Sand angewiesen. Die Gewässer dürfen allenfalls mäßig belastet sein. Die Art braucht zudem ein ausreichendes Nahrungsangebot, welches vor allem aus Larven von Köcher-, Eintags- und Steinfliegen besteht.

Eisvogel

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

Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Eisvogel benötigt klare Gewässer mit einem reichen Bestand an Kleinfischen sowie dichtem Uferbewuchs mit einem passenden Angebot von Ansitzwarten. Zur Anlage einer Niströhre sind Abbruchkanten, Prallhänge, Böschungen und Steilufer mit schützendem Gebüsch notwendig. Das Sedimentmaterial einer Brutwand kann sandig, tonig, mergelig oder lehmig sein.

Bachbewohnende Vogelarten

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Lokale Populationen:

Wasseramsel

Es wurden keine Nester der Wasseramsel gefunden. Es sind im Untersuchungsraum keine geeigneten Brutplätze für die Wasseramsel vorhanden. Als regelmäßiger Aufenthaltsplatz ist der Bachabschnitt jedoch geeignet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Eisvogel

Im Untersuchungsgebiet liegen aktuelle Nachweise vor. Am Ufer der Warmen Steinach im Untersuchungsgebiet wurde eine Brutröhre des Eisvogels vorgefunden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Eine qualitative Verschlechterung des Bachlebensraums ist durch Sedimenteintrag bei den Bauarbeiten nicht auszuschließen. Auch durch die Einleitung von ungeklärten Abwässern im Betrieb des Gewerbegebietes ist mit einer Minderung der Wasserqualität zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** Die naturnahen Gewässereigenschaften der Warmen Steinach dürfen sich als Voraussetzung für das Vorkommen von Wasseramsel und Eisvogel nicht verschlechtern. Dazu ist Sedimenteintrag durch die Bauarbeiten mit Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Es darf nur geklärtes Abwasser eingeleitet werden. Die Variation von Flach- und Steilufern, von besonnten und beschatteten Bereichen sowie von stillen und rauschenden Abschnitten muss erhalten bleiben. Für diese Maßnahme wird eine ökologische Baubegleitung dringend angeraten.

Es sind keine 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

Bachbewohnende Vogelarten

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Bei Bautätigkeiten direkt am Uferbereich der Warmen Steinach während der Vogelbrutzeit kann eine Störung der Vögel nicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M02:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. Sept.) keine Gehölzentfernungen stattfinden.

Es sind keine 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 Tötungs- und Verletzungsgefahr sowie ein Kollisionsrisiko während der Bauarbeiten. Werden große Glasfronten am geplanten Gebäude eingebaut, besteht dadurch ein hohes Kollisionsrisiko für Vögel.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M02:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.
- **M07:** Werden bei den geplanten Gebäuden große Glasfronten eingebaut, ist Fallenwirkung der Glasflächen mittels Mattierung, Musterung, Außenjalousien oder anflughemmender Bepflanzung in geeigneter Höhe zu verringern. Als Hilfestellung sind die fachlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit dieser Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Bericht zum Vogelschutz 53/54, 2017).

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3.4 Bestand und Betroffenheit von national geschützten / gefährdeten Arten

Bei den Begehungen des Untersuchungsgebietes wurde die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) erfasst. Diese ist auf Feuchtgebiete angewiesen. Durch die Trockenlegung von Überschwemmungsgebieten und die intensive Nutzung ehemaliger Nasswiesen ist die Art mittlerweile seltener geworden. So

gilt sie in der Roten Liste Bayerns als vorgewarnt. Um den Lebensraum dieser Art zu schützen muss demnach die Nasswiese im näheren Bereich an der Warmen Steinach dringend erhalten bleiben.

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 zwingend einzuhalten:

M01: Um Störungen und Verluste von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen in der Zeit von April bis Oktober zu verzichten.

M02: Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzezeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.

M03: Alte sowie höhlenreiche Bäume im Untersuchungsgebiet müssen für Vögel und Fledermäuse als Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten bleiben.

M04: Die Gehölzstrukturen direkt am Bach, an der Nasswiese und am Weiher sowie die Nasswiese selbst müssen in ihrer ökologischen Funktion erhalten bleiben. Für jagende Fledermäuse ist die Leitlinienfunktion dieser Gehölzstrukturen zwingend zu erhalten. Bei kleinräumiger Entfernung von Ufergehölzen zur Abwassereinleitung muss deswegen nach dem Eingriff die Durchgängigkeit dieser Struktur wiederhergestellt werden. Dazu müssen zwei hochwüchsige Bäume an die betreffende Stelle gepflanzt werden. Außerdem muss zwischen den genannten Gehölzstrukturen und den geplanten Gebäuden ein Pufferstreifen von mindestens fünf Metern eingehalten werden. Dieser ist extensiv zu bewirtschaften. Für diese Maßnahme wird eine ökologische Baubegleitung dringend angeraten.

M05: Die naturnahen Gewässereigenschaften der Warmen Steinach dürfen sich als Voraussetzung für das Vorkommen von Wasseramsel und Eisvogel nicht verschlechtern. Dazu ist Sedimenteintrag durch die Bauarbeiten mit Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Es darf nur geklärtes Abwasser eingeleitet werden. Die Variation von Flach- und Steilufern, von sonnen- und beschatteten Bereichen sowie von stillen und rauschenden Abschnitten muss erhalten bleiben. Für diese Maßnahme wird eine ökologische Baubegleitung dringend angeraten.

M06: Werden bei den geplanten Gebäuden große Glasfronten eingebaut, ist die Fallenwirkung der Glasflächen mittels Mattierung, Musterung, Außenjalousien oder anflughemmender Bepflanzung

in geeigneter Höhe zu verringern. Als Hilfestellung sind die fachlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit dieser Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Bericht zum Vogelschutz 53/54, 2017).

M07: Ist eine Beleuchtung des geplanten Gewerbegebiets zu Nacht- und Dämmerungszeiten geplant, ist diese mit LED-Lampen (Kalt- oder Neutral-Warm-LED) auszustatten. So wird die Lockwirkung des Lichts auf Insekten gemindert. Die Leuchtkörper und Reflektoren dürfen nicht direkt an den Gehölzstrukturen platziert werden und sind ausschließlich auf den Boden zu richten, um eine Bestrahlung von Flugrouten, potentiellen Quartieren oder Jagdgebieten der Fledermäuse zu verhindern.

4.2 CEF-Maßnahmen

Bei diesem Bauvorhaben sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

4.3 Weitere Maßnahmenempfehlungen

- Um Lebensraum und Nahrungshabitat für Tiere zu bieten, sollen die Wiesen im Untersuchungsgebiet extensiviert werden. Dazu erfolgt die Mahd einmal jährlich ab August. In den Randbereichen Richtung Gehölzstrukturen sollen Altgrasbereiche belassen werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.
- Strukturen wie Lichtschächte, bodenebene Kellereingänge, offene Fallrohre, Gullideckel und Ähnliches sollen für Kleintiere abgedichtet bzw. verschlossen werden. Hierfür können feinmaschige Abdeckungen verwendet werden.
- Die Planung des Baugebietes soll so flächensparend wie möglich erfolgen. Nicht unmittelbar für das Baugebiet benötigte Flächen dürfen während der Baumaßnahmen nicht befahren, umgestaltet oder umgelagert werden. Eine Beanspruchung der Flächen durch das Lagern von Baumaterialien und Arbeitsgeräten in sensiblen Bereichen (z.B. Kronentraubereich von Bäumen, an Hecken, im unmittelbaren Gewässerumfeld etc.) ist zu unterlassen.

5 Gutachterliches Fazit

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

Für alle untersuchten, prüfungsrelevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der in diesem Gutachten 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 vorhabensbedingt 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 potentiell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist jedoch die Umsetzung der in Tabelle 6 aufgeführten Maßnahmen erforderlich.

Für die Umsetzung der Maßnahmen 04 und 05 wird eine ökologische Baubegleitung dringend angeraten.

Tabelle 6: Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Maßnahmentyp	Zu beachten im Zeitraum
M01: Um Störungen und Verluste von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen in der Zeit von April bis Oktober zu verzichten.	Vermeidung (zwingend)	Anfang April bis Ende Oktober
M02: Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernung stattfinden.	Vermeidung (zwingend)	1. März bis 30. September
M03: Alte sowie höhlenreiche Bäume im Untersuchungsgebiet müssen für Vögel und Fledermäuse als Fortpflanzungs- und	Vermeidung (zwingend)	dauerhaft

Ruhestätten erhalten bleiben.		
M04: Die Gehölzstrukturen direkt am Bach, an der Nasswiese und am Weiher sowie die Nasswiese selbst müssen in ihrer ökologischen Funktion erhalten bleiben. Für jagende Fledermäuse ist die Leitlinienfunktion dieser Gehölzstrukturen zwingend zu erhalten. Bei kleinräumiger Entfernung von Ufergehölzen zur Abwassereinleitung muss deswegen nach dem Eingriff die Durchgängigkeit dieser Struktur wiederhergestellt werden. Dazu müssen zwei hochwüchsige Bäume an die betreffende Stelle gepflanzt werden. Außerdem muss zwischen den genannten Gehölzstrukturen und den geplanten Gebäuden ein Pufferstreifen von mindestens fünf Metern eingehalten werden. Dieser ist extensiv zu bewirtschaften. Für diese Maßnahme wird eine ökologische Baubegleitung dringend angeraten.	Vermeidung (zwingend)	Bei der Planung und dauerhaft
M05: Die naturnahen Gewässereigenschaften der Warmen Steinach dürfen sich als Voraussetzung für das Vorkommen von Wasseramsel und Eisvogel nicht verschlechtern. Dazu ist Sedimenteneintrag durch die Bauarbeiten mit Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Es darf nur geklärtes Abwasser eingeleitet werden. Die Variation von Flach- und Steilufern, von besonnten und beschatteten Bereichen sowie von stillen und rauschenden Abschnitten muss erhalten bleiben. Für diese Maßnahme wird eine ökologische Baubegleitung dringend angeraten.	Vermeidung (zwingend)	Im Rahmen der Bauarbeiten und dauerhaft
M06: Werden bei den geplanten Gebäuden große Glasfronten eingebaut, ist die Fallenwirkung der Glasflächen mittels Mattierung, Musterung, Außenjalousien oder anflughemmender Bepflanzung in geeigneter Höhe zu verringern. Als Hilfestellung sind die fachlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit dieser Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Bericht zum Vogelschutz 53/54, 2017).	Vermeidung (zwingend)	Bei der Planung und dauerhaft
M07: Ist eine Beleuchtung des geplanten Gewerbegebiets zu Nacht- und Dämmerungszeiten geplant, ist diese mit LED-Lampen (Kalt- oder Neutral-Warm-LED) auszustatten. So wird die Lockwirkung des Lichts auf Insekten gemindert. Die Leuchtkörper und Reflektoren dürfen nicht direkt an den Gehölzstrukturen platziert werden und sind ausschließlich auf den Boden zu richten, um eine Bestrahlung von Flugrouten, potentiellen Quartieren oder Jagdgebieten der Fledermäuse	Vermeidung (zwingend)	Bei der Planung und dauerhaft

zu verhindern.		
M08: Um Lebensraum und Nahrungshabitat für Tiere zu bieten, sollen die Wiesen im Untersuchungsgebiet extensiviert werden. Dazu erfolgt die Mahd einmal jährlich ab August. In den Randbereichen Richtung Gehölzstrukturen sollen Altgrasbereiche belassen werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.	Empfehlung	dauerhaft
M09: Strukturen wie Lichtschächte, bodenebene Kellereingänge, offene Fallrohre, Gullideckel und Ähnliches sollen für Kleintiere abgedichtet bzw. verschlossen werden. Hierfür können feinmaschige Abdeckungen verwendet werden.	Empfehlung	Bei der Planung und dauerhaft
M10: Die Planung des Baugebietes soll so flächensparend wie möglich erfolgen. Nicht unmittelbar für das Baugebiet benötigte Flächen dürfen während der Baumaßnahmen nicht befahren, umgestaltet oder umgelagert werden. Eine Beanspruchung der Flächen durch das Lagern von Baumaterialien und Arbeitsgeräten in sensiblen Bereichen (z.B. Kronentraufbereich von Bäumen, an Hecken, im unmittelbaren Gewässerumfeld etc.) ist zu unterlassen.	Empfehlung	Bei der Planung und während der Baumaßnahmen

Ansbach, den 30.07.2020



Markus Bachmann



Alina Biermann (B. Eng Umweltsicherung)

6 Literatur

- ANDRÄ, E., AßMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G., ZAHN, A. (2019) Amphibien und Reptilien in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart, 783 S.
- 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).
- 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.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- DIETZ, C., HELVERSEN O. v. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart, 399 S.
- FORSMAN, D. (2016): Flight Identification of Raptors of Europe, North Africa and the Middle East, Bloomsbury Natural History, 544 S.
- GLANDT D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung - Beobachten, Erfassen und Bestimmen aller europäischer Arten, Quelle&Meyer Verlag GmbH & Co., Wiebelsheim, 411 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, 1202 S.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2006): Hinweise zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006 und gemäß des Beschlusses 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 Dezember 2019.

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 Dezember 2019.

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.

MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. & Bund Naturschutz in Bayern e.V. (Hrsg.), Ulmer Verlag, Stuttgart, 411 S.

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse, Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm- Bücherei, Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 S.

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

WEDDELING, K., HACHTEL, M., SCHLÜPMANN M. & THIESMEIER, B. (2009): Methoden der Feldherpetologie, Laurenti - Verlag Bielefeld, 424 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 (BAYNATSGHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, vom 23. Februar 2011 (GVBI S.82). Zuletzt durch Gesetz v. 24. Juli 2019 (GVBL. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBL. S. 408).

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 am 04.03.2020.

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG vom 02. APRIL 1979: Über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABI. 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), ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. 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): Bayern Atlas. Unter Mitarbeit von Euro Geographics Bayerische Vermessungsverwaltung. Online verfügbar unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=umwe&lang=de&bgLayer=atkis>, zuletzt geprüft im Dezember 2020.

FIS-NATUR ONLINE (FIN-Web), Abruf der Daten am 16.05.2020.
(https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm)

https://www.lfu.bayern.de/natur/monitoring_vogelbestand/rastende_wasservoegel/index.htm Abgerufen am 25.05.2020.

LfU 2020: Bayerischen Landesamt für Umwelt, Aktuelle Artinformationen zu saP-relevanten Arten (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>), Abruf der Daten am 16.05.2020.

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 im folgenden 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.

Schritt 1: Relevanzprüfung

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art im Landkreis Bayreuth
 k.A. = keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden
 0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art im Landkreis Bayreuth

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens

- (Lebensraum-Großfilter 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

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

Leer bedeutet 0

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

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten: (siehe Hinweise zu saP)

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

V	L	E	NW	PO	Artnname (deutsch)	Artnname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	x			x	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	x			x	Zweifarbfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	x		x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0				Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0				Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
0				Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
X	x		x	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
x				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0				Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
x				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Kriechtiere

0				Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
0				Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0				Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	x	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

Lurche

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

V	L	E	NW	PO	Artnname (deutsch)	Artnname (wiss.)	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	--------------------	------------------	-----	-----	----

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
x					Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	v	-	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympetrum paedisca</i>	2	1	x

Käfer

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

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
x					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] arion</i>	2	3	x
0					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] nausithous</i>	v	v	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
x					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollafter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	v	-	x

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	--------------------	------------------	-----	-----	----

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	--	--	--	--------------------------------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

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

B Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) im Landkreis Ansbach ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste. Abkürzungen siehe nachfolgend.

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	x		x		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
x	x			x	Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
x					Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
x	x		x		Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
x					Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
x	x	x		x	Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
x	x			x	Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
x					Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
x					Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
x	x		x		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
x	x	x		x	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
x					Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
x	x		x		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
x	x		x		Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
x	x	x		x	Dohle	Corvus monedula	V	-	-
x					Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
x					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
0					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
x	x		x		Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
x	x	x	x		Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
x	x			x	Elster*)	Pica pica	-	-	-
x	x	x		x	Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
x					Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
x	x	x		x	Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
x	x				Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
x	x				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
x					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
x	x		x		Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
x					Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
x					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x			x	Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
x	x			x	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
x					Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
x	x		x		Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
x	x	x		x	Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
x	x			x	Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
x	x		x		Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
x	x		x		Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
0					Grauammer	Miliaria calandra	1	3	x
x					Graugans	Anser anser	-	-	-
x	x				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
x	x		x		Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	-	-
x	x	x	x		Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
x	x		x		Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
x	x	x	x		Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
x	x		x		Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x
x					Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
x	x		x		Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
x	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
x	x				Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
x	x				Haussperling*)	Passer domesticus	-	V	-
x	x				Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
x					Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
x					Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
x	x	x	x		Hohltaube	Columba oenas	V	-	-
x					Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
x					Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
x	x		x		Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
x					Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
x	x	x	x		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
x	x		x		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
x					Kleines Sumpfhuhn	Zapornia parva	-	1	x
x	x	x	x		Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x		x		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
x	x			x	Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
x					Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
x					Krickente	Anas crecca	2	3	-
x	x			x	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
x	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	
x	0				Löffelente	Spatula clypeata	1	3	
x	x				Mauersegler	Apus apus	V	-	-
x	x				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
x	x				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
x	x			x	Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
x					Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
x	x		x		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
x	x	x		x	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
x					Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
x					Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
x	X			x	Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
x					Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
x					Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
x	X	x		x	Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
x					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
x					Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
x	x		x		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
x					Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
x					Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
x	x		x		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
x	x			x	Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
x					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
x	x	x		x	Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	
x					Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	3	-	-
x	x		x		Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	-	x
0					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	3	v	-
x					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	-	x
x	x	x	x		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	v	-	x
x	x				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	-	x
x					Seeadler	<i>Haliaetus albicilla</i>	-	-	
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
0					Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	-	-	x
x	x		x		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
x	x		x		Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
x	x		x		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
x	x		x		Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	v	-	x
x	x		x		Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-
x					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
x					Stieglitz*)	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-
x	x		x		Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
x	x				Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
x	x		x		Sumpfmeise*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
x	x		x		Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
x					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
x					Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
x					Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	v	v	x
x					Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
x	x	x	x		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	-
x	x				Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
x					Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
x					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	v	3	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
x					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	v	-	x
x					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	3	-	x
x	x		x		Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
x					Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	v	-	-
x					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	2	x
x	x		x		Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	x		x	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
x	x			x	Waldlaubsänger*)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	-
x	x			x	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V	-	x
x	x			x	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	-
x	x			x	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
x					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	-	x
x	X	x	x		Wassermöse	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
x					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2	V	-
x	X			x	Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
x					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x
x					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	x
x					Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	x
x					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	V	-
x					Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3	-	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2	x
x	x			x	Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
x	x		x		Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
x					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
x	x		x		Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
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.

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