

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)

BETRIEBSGELÄNDE AM GEMEINDEWALD

STADT ANSBACH

im Auftrag von:
Herrn Kernstock, Ansbach

Bearbeitung:
Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

Erstellt durch:

Entwurf
30.10.2019

Dr. H. Schlumprecht

Büro für ökologische Studien

Schlumprecht GmbH

Richard-Wagner-Str. 65

D-95444 Bayreuth

Tel. : 09 21 / 6080 6790

Fax : 09 21 / 6080 6797

Internet: www.bfoess.de

E-Mail: Helmut.Schlumprecht@bfoess.de

Abkürzungsverzeichnis:a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde

b) Rote Listen und ihre Gefährungsgrade

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

RL BY	Rote Liste Bayern
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora, Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 EINLEITUNG	1
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	2
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN	2
1.4 ABGRENZUNG UND ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	3
1.5 IM PLANUNGSGBIET ERMITTELTE SAP-RELEVANTE ARTEN	4
2 WIRKUNGEN DES VORHABENS	6
2.1 WIRKFAKTOREN	6
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE	6
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	6
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen.....	6
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	6
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	7
2.3.1 Flächenbeanspruchung	7
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	7
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	7
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	7
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	7
2.4.3 Optische Störungen	7
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	7
3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	8
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG	8
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	9
4 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN ..	11
4.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	11
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	20
5 ZUSAMMENFASSENGE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG	24
6 GUTACHTERLICHES FAZIT	25
7 QUELLENVERZEICHNIS	26

8 ANHANG	28
8.1 ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN	28
8.2 ANLAGE OPTIMIERTES SOMMER/WINTERQUARTIER ZAUNEIDECHSE.....	35
8.3 HINWEISE ZUR ABZÄUNUNG	40

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1: ermittelte saP-relevante Arten	4
Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen saP-relevanten Tierarten	12
Tabelle 3: Übersicht über ökol. Ansprüche der ermittelten Fledermausarten	13
Tabelle 4: Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten	13
Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten.....	22

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets.....	3
Abbildung 2: saP-relevante Arten im Untersuchungsgebiet	4
Abbildung 3: Lage von Vermeidungsmaßnahme V2 : gelbe Linie (Prinzipskizze)	9
Abbildung 4: Lage von CEF-Maßnahme 1 : gelbes Polygon.....	10

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Wiedernutzbarmachung eines bestehenden Betriebsgeländes in Ansbach, Am Gemeindewald bei Claffheim, Stadt Ansbach, ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind.

Die saP wurde von Herrn Kernstock, Fa. Kernstock GmbH, Brodswinden 28, 91522 Ansbach angefragt und beauftragt. Die Geländearbeiten wurden im Sommer 2019 von Dr. H. Schlumprecht durchgeführt. Mit dem Eigentümer des Geländes wurde eine Gebäudebesichtigung am 4.8.2019 durchgeführt, bei der das Gebäude von Keller bis Dach eingehend untersucht wurde.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Innenministeriums, verfügbar unter

http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf

„Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Fassung mit Stand 08/2018.

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 und 5 Bundesnaturschutzgesetz. Als Arbeitshilfe zur Berücksichtigung dieser Vorgaben zum Artenschutz in straßenrechtlichen Genehmigungsverfahren hat die Oberste Baubehörde im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz die "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau - saP" (Fassung mit Stand 08/2018) herausgegeben (Online unter <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Stand: 14.01.2019; Redaktionell verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr).

Bei der saP sind grundsätzlich alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten zu berücksichtigen. In Bayern sind dies derzeit 463 Tierarten (davon 386 Vogelarten) und 17 Pflanzenarten. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle). Spezifische Vorgaben für andere Projekte als Straßenbauvorhaben wie z. B. Bebauungspläne, Windenergieanlagen etc., liegen nicht vor, daher wird die saP nach obigen Vorgaben durchgeführt.

Geprüft werden hier:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können. (Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und den Hinweisen des bayer. LfU zur artenschutzrechtlichen Prüfung sind in einer saP **nur** die EU-gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) zu behandeln, **nicht** aber die streng oder besonders geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung und auch **nicht** die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiter ist nur der rechtliche Schutzstatus, nicht aber der Gefährdungsgrad nach Roter Liste (Deutschland, Bayern, Europa) für die zu behandelnden Arten relevant.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) eigene Erhebungen zur Kartierung von saP-relevanten Arten, insbesondere Vögel, Fledermäuse und Reptilien, und ihres Habitatpotenzials.
- 2) Für die Relevanzprüfung wurde der Auszug aus der bayerischen ASK des bayer. LfU, Homepage <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis> zur Abschätzung des Artenpotenzials für den Landkreis ausgewertet.
- 3) Für die Relevanzprüfung wurden folgende bayerischen Verbreitungsatlanen sowie Verbreitungskarten des bayer. LfU ausgewertet: Fledermäuse (Meschede & Rudolph 2004), Säugetiere ohne Fledermäuse (Faltin 1988), Vögel (Bezzel et al. 2005), Amphibien und Reptilien (Bayer. LfU, Verbreitungskarten, Stand März 2011), sowie Gefäßpflanzen (Schönfelder & Bresinsky 1990), Tagfalter (LfU & ABE 2007).

Grundlage der Ausführungen zur saP sind die eigenen Erhebungen, insbesondere zur Ermittlung von Vogelarten, Fledermäusen und Reptilien, in der gezielt das Planungsgebiet auf mögliche Vorkommen saP-relevanter Arten und ihre Habitate überprüft wurde (Kartierung und Habitat-Potenzialanalyse). Für die europäischen Vogelarten wurde im Planungsgebiet gezielt auch nach Horsten gesucht. Jagende Fledermäuse wurden mit Bat-Detektor (Echo Meter Touch Pro2) ermittelt. Das gesamte Gebäude wurde auf Kotspuren von Fledermäusen und Hangplätze hin abgesucht. Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, der oben genannten Verbreitungsatlanen und sonstiger Literatur sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

1.3 Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen

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.

Die Hinweise wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 gegenüber der Vorgängerversion vom 12.2.2013 aktualisiert. Weitere methodische Details sind der Homepage des BayStMWBV (2018) und der dort veröffentlichten Muster und methodischen Vorgaben (Stand August 2018) zu entnehmen

(http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf; siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Stand: 14.01.2019).

1.4 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) wird derzeit nicht genutzt. Das bestehende Betriebsgebäude steht leer und wird nicht genutzt. Das Gelände ist eingezäunt, die meisten Bereiche befinden sich in Sukzession und ein Nadelwald, vorrangig Kiefern, wächst hoch. Im Norden grenzt die Autobahn A6 an, im Westen eine Straße, im Osten und Süden befindet sich Nadelwald.

Das Planungsgebiet befindet sich nicht in NSG oder NATURA 2000-Gebieten. Aufgrund der fehlenden Nutzung entwickeln sich fast überall Gehölze, v.a. Kiefern.

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt nicht auf der Fläche vor, wie eine gezielte Suche ergab. Damit besteht kein Potenzial für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *M. teleius*. Für den Thymian-Ameisenbläuling *M. arion* sind ebenfalls keine Futterpflanzen vorhanden (Dost und Thymian).

Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) sind in sehr wenigen Exemplaren vorhanden, das Rauhaarige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) jedoch nicht. Nach Raupen an diesen Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers wurde gezielt gesucht, jedoch keine gefunden. Für die übrigen saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandesstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.

Der Planungsraum weist keine Fließgewässer auf, jedoch sind zwei nährstoffreiche Rückhaltebecken vorhanden. Nach saP-relevanten Amphibien-Arten wurde gezielt gesucht, jedoch keine gefunden.



Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets



Abbildung 2: saP-relevante Arten im Untersuchungsgebiet

Quelle: Google Maps

Lage und Anzahl von Revieren saP-relevanter Vogelarten

1.5 Im Planungsgebiet ermittelte saP-relevante Arten

Im UG wurden die folgenden saP-relevanten Arten bei der Brutvogelkartierung und bei der Kartierung der übrigen Artengruppen ermittelt:

Tabelle 1: ermittelte saP-relevante Arten

Kürzel	Artname	Status im UG
Dg	Dorngrasmücke	Möglicher Brutvogel, im Osten
G	Goldammer	Möglicher Brutvogel, ein Revier im Osten, zwei Reviere im Norden
ZE	Zauneidechse	Mehrere Exemplare (N=5), v.a. auf der Nordseite des Gebäudes

Am 2.9. 2019 wurden Fledermäuse mit einem Ultraschallgerät (Echo Meter Touch pro 2) erhoben: Ermittelt wurden folgende Arten beim Jagdflug auf dem Gelände:

Kürzel	Wiss. Artname	Dt. Artname	Bemerkung
NYCNO	<i>Nyctalus noctula</i>	Gr. Abendsegler	Zwei Rufsequenzen Westseite des Gebäudes
PIPNA	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	Rauhautfledermaus 1 Rufsequenz Südseite des Gebäudes
PIPIP	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	14 Rufsequenzen West- und Südseite des Gebäudes
PLEAU	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	1 Rufsequenzen Bei Unterführung unter Autobahn, außerhalb Plangebiet

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Realisierung der Bebauungsplanung führt zur Bebauung von von Nadelbäumen bestandenen Sukzessionsflächen, eines Rückhaltebeckens, der Umgestaltung von Asphaltflächen und der Überbauung kleinflächiger Rohbodenstandorte bzw. Kies- und Sandschüttungen.

Horste von saP-relevanten Vogelarten (wie z. B. Greifvogelhorste) wurden trotz gezielter Suche nicht ermittelt. Der Kiefern-Aufwuchs ist zu jung und für Horste noch nicht hoch genug. Gehölze mit Horsten sind vom Planungsvorhaben somit nicht betroffen. Damit gehen keine „Fortpflanzungsstätten“ im Sinne des speziellen Artenschutzrechts für Greifvögel durch die Baustelle oder Baustelleneinrichtung verloren. Erhebliche Auswirkungen auf saP-relevante Greifvogel-Arten sind daher nicht zu befürchten.

Kleinflächig werden durch das Bauvorhaben Habitate der Zauneidechse überbaut, da an zwei Stellen Zauneidechsen in lückigen Kiefern Sukzessionen nachgewiesen wurden (siehe obige Fundpunktkarte).

Das Bauvorhaben führt somit dazu, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten saP-relevanter Arten direkt beansprucht werden.

2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch eine Straße im Westen bereits erschlossen ist. Für die Baudurchführung oder für Erschließungsmaßnahmen werden keine neuen Wege und Straßen benötigt.

2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

Lärm und stoffliche Immissionen, Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Erdaushub, Baustelle und Nebenflächen). Das Umfeld ist vorbelastet (direkte Nähe zur Autobahn A6).

Erhebliche Auswirkungen dieses Wirkfaktors auf saP-relevante Arten sind nicht zu befürchten. Entsprechend sensible Arten gegenüber diesem Wirkfaktor wurden nicht nachgewiesen.

Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand. Erhebliche Auswirkungen dieses Wirkfaktors auf saP-relevante Arten sind nicht zu befürchten. Entsprechend sensible Arten gegenüber diesem Wirkfaktor wurden nicht nachgewiesen.

2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Flächenbeanspruchung

Anlagenbedingt werden keine zusätzlichen Flächen - über die baubedingten Flächen hinaus - in Anspruch genommen.

2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Zusätzliche Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Verbundbeziehungen, die durch das Planungsvorhaben neu entstehen könnten und zu einer wesentlich veränderten Verbundbeziehung führen würden, entstehen durch das Planungsvorhaben nicht, siehe auch hierzu Kap. 2.2.2.

2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung

Siehe Anlagenbedingte Wirkprozesse.

2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingt können von dem geplanten Gewerbebetrieb Lärm-Emissionen und Erschütterungen ausgehen. Jedoch ist dies vor dem Hintergrund der derzeitigen Immissionssituation zu sehen, d.h. der unmittelbaren Lage an der Autobahn. Das Planungsgebiet ist mit Lärm bereits vorbelastet (direkte Nähe zur Autobahn A6).

Erhebliche Auswirkungen dieses Wirkfaktors auf saP-relevante Arten sind nicht zu befürchten. Entsprechend sensible Arten gegenüber diesem Wirkfaktor wurden nicht nachgewiesen.

2.4.3 Optische Störungen

Direkte Auswirkungen dieses Wirkfaktors auf im Planungsbereich lebende saP-relevante Arten sind nicht gegeben, da entsprechende sensible Arten gegenüber diesem Wirkfaktor nicht ermittelt werden konnten.

2.4.4 Kollisionsrisiko

Das Planungsgebiet ist bereits erschlossen, es wird durch die Straße im Westen begrenzt. Neue Verkehrswege werden für Bau und Betrieb nicht benötigt. Insofern ist nicht zu befürchten, dass das Kollisionsrisiko für Tiere (v. a. Kleinvögel und Fledermäuse) erheblich steigen wird.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Da auf der Planungsfläche umfangreich, meist junge Gehölze vorhanden sind, sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen für Vogelarten, die in oder unter Gehölzen brüten, erforderlich.

Vermeidungsmaßnahme 1

V1: Durchführung der Baufeldfreimachung und Fällung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten. Gehölzfällungen sind von Anfang Oktober bis Ende Februar (1.10. bis 28.2.) rechtlich zulässig (§39 Abs. 5 BNatSchG).

Diese Beschränkung der Fällung von Gehölzen ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten (=Goldammer, Dorngrasmücke) vorkommen können.

Falls die Fällung von Gehölzen während der Brutzeit von Vogelarten durchgeführt werden würde, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (Tötungsverbot).

Wenn die vorbereitende Beräumung des Baufeldes und die damit verbundenen Arbeiten wie Oberboden-Abschieben, Befahren, Ablagern, Fällen von Gehölzen etc. außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind dann nicht einschlägig.

Vermeidungsmaßnahme 2

V2: Damit keine Zauneidechsen von der südexponierten Böschung (=Sichtschutzwall) nördlich des Gebäudes in die Baustelle einwandern können und dort ggf. überfahren werden, wird die südexponierte Böschung nördlich des Gebäudes mit einem Zaun („Amphibienzaun“) vorübergehend während der Bau- und Abrissarbeiten von der Baustelle bzw. den Verkehrsflächen rund um das Gebäude abgegrenzt.

Geeignetes Material für die Abzäunung während der Bauphase siehe Anhang 3.

Die Lage von V2 ist in der folgenden Abbildung auf der nächsten Seite dargestellt.

Die südexponierte Böschung (=Sichtschutzwall) nördlich des Gebäudes wird nach Auskunft des Bauherrn (Herr Kernstock, 29.10.2019) nicht überbaut oder sonstwie beansprucht, so dass – wegen fehlender Überbauung - keine CEF-Maßnahmen nötig sind.



Abbildung 3: Lage von Vermeidungsmaßnahme V2 : gelbe Linie (Prinzipiskizze)

Zur Trennung von Asphaltfläche = Verkehrsweg und Böschungsbereiche/lichte Sukzessionsfläche

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) erforderlich für die Zauneidechse, da gemäß Planungsstand nach Auskunft des Bauherrn (Herr Kernstock, 29.10.2019) das Habitat *östlich* des Gebäudes beansprucht und permanent verloren gehen wird.

CEF-Maßnahme 1

- Anlage optimiertes Sommer- und Winterquartier mit umgebenden mageren sandigen Lebensräumen, auf der Ostseite des Geländes beim bestehenden Absetzbecken.

Lage-Vorschlag in der folgenden Abbildung: gelb markiert.

Ausführung der CEF-Maßnahme: siehe Skizzen und Bebilderung im Anhang 2



Abbildung 4: Lage von CEF-Maßnahme 1 : gelbes Polygon

Die CEF-Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang umzusetzen, am günstigsten wäre eine Anlage östlich des Rückhaltebeckens Ost, siehe obiges Luftbild.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Arten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Das Planungsvorhaben führt daher nicht zu einer erheblichen Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie). Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (**CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen**) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führt (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet aufgrund der bestehenden Nutzung nicht vor, da ihre Standortansprüche (vgl. Oberdorfer 1994) auf Kiefern Sukzessionen nicht verwirklicht sind.

Bei den Kartierungen konnten auch keine Hinweise auf solche saP-relevanten Pflanzenarten gefunden werden. Daher ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im Planungsgebiet vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitate von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr. 4) ist erfüllt: ... ja [X] nein

Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gem. Art. 16 FFH-Richtlinie.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

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

Aufgrund der bestehenden Nutzung (=Kiefern-Sukzession ohne derzeitige Nutzung) sind reproduktive Vorkommen von saP-relevanten Tierarten (z.B. Amphibien, Libellen, Tag- und Nachtfalter, Totholz-bewohnende Käfer) nicht gegeben.

Vorkommen von saP-relevanten Tierarten – mit Ausnahme der Zauneidechse – können im Planungsbereich zudem aufgrund der fehlenden Ausstattung an erforderlichen Kleinstrukturen, der Vegetation und der Nutzung ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet bietet – mit Ausnahme der Zauneidechse – für saP-relevante Tierarten keinen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nicht mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen.

Die Fledermäuse wurden nur bei der Jagd ermittelt (Rufnachweise im Ultraschall-Wandler), jedoch konnten keine Hinweise auf eine Nutzung als Quartier ermittelt werden.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen saP-relevanten Tierarten

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

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland

UG: Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR	Status
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U	Mehrere Nachweise
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	-	g	Nahrungssuche Im Luftraum
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	g	Nahrungssuche Im Luftraum
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	g	Nahrungssuche Im Luftraum
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g	Nahrungssuche Im Luftraum

In der TK25, in der das Planungsgebiet liegt, kommen nach Angaben des bayer. Landesamts für Umwelt und der Artenschutzkartierungs-Datenbank (ASK) mehrere Fledermausarten vor, darunter auch weit verbreitete, häufige und ungefährdete Arten wie das Braune Langohr, das in Baumhöhlen seine Sommerquartiere hat. Aber auch die Zwergfledermaus, die meist in Gebäuden ihr Quartier hat, ist aus dem Umfeld bekannt (ASK-Daten). Einzelne Männchen von Zwergfledermäusen nutzen jedoch auch Baumhöhlen oder abplatzende Rindenbereiche als Ruhestätte, d.h. eine Betroffenheit ist möglicherweise gegeben.

Tabelle 3: Übersicht über ökol. Ansprüche der ermittelten Fledermausarten

Arten in der TK nach ASK-Angaben (bayer. Landesamt für Umwelt)

Abkürzungen für Quartiere:

B: Baumhöhlen

SB: Spalten in und an Bäumen

SG: Spalten in und an Gebäuden

G: Gebäude

K: Keller

D: Dachstühle

N: Nistkästen

H: Höhlen

FS: Felsspalten

(in Klammern: seltenes Quartier)

Wissens. Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	Sommerquartier	Winterquartier	Potenzielles reprodukt. Vorkommen im Sommer
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	B, SB, D	K, H	B und SB : nein
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	B, (N)	B, FS	B : nein
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	3		B, SB, SG	BH, FS	B und SB : nein SG: Kontrolle keine Nachweise
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			SG,(SB) N	H, K	SB : nein SG: Kontrolle keine Nachweise

Tabelle 4: Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten	Verbots-tatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von Fledermausarten sind nicht betroffen. Ein Verlust potenzieller Leitstrukturen ist nicht gegeben.	nicht einschlägig	Nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Feldhamster, Luchs	Keine Hinweise.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Amphibien	Laichgewässer vorhanden, jedoch keine Nachweise. Bestehende Gewässer für saP-relevante Arten ungeeignet.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Reptilien	Mehrere Nachweise auf der Fläche, v.a. an einer Südexponierten Böschung nördlich des Gebäudes.	<u>nicht</u> einschlägig bei CEF- und Vermeidungsmaßnahmen	Nicht erforderlich
Libellen	Keine geeigneten Gewässer vorhanden. Bestehende Gewässer für saP-relevante Libellen ungeeignet.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Keine geeigneten Bäume vorhanden, Kiefern-pionierwald ist zu jung	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Relevante Futterpflanzen gesucht und kontrolliert Nachtkerzenschwärmer-Raupen nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Keine geeigneten Gewässer vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten	Verbots-tatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Vögel	Am Boden bzw. unter Gebüsch brütende Arten wie die Goldammer kommen vor. Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (Beschränkung Fällungszeiten).	nicht einschlägig; bei Durchführung von Vermeidungs-Maßnahmen	Nicht erforderlich

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit Schwerpunkten im Osten und im Südwesten. Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend besiedelt. Durch großflächige Verluste von Habitaten sowie durch Zerschneidungen in den letzten Jahrzehnten klaffen allerdings immer größere Lücken im landesweiten Verbund. Lokal gibt es bereits deutliche Bestandsrückgänge (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

Die Wärme liebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.

Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre ca. 5-14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige cm tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand, ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität.

Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September /Oktober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.

Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen ist, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt.

Die Zauneidechsen ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

Lokale Population:

Mehrere Nachweise auf der Fläche, v.a. an südexponierter Böschung nördlich des Gebäudes (nicht direkt betroffen, nur Vermeidungsmaßnahme) und östlich des Gebäudes (hierfür CEF-Maßnahme nötig).

Vermeidungsmaßnahme (Zäunung) ist erforderlich, um ein Einwandern der Art von dieser Böschung in die Baustelle zu vermeiden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Aufgrund der geplanten Verfüllung, Planierung oder Bebauung des Habitats östlich des Gebäudes ist eine CEF-Maßnahme erforderlich.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen:

- CEF-1: Neuanlage eines geeigneten Lebensraums (offener Boden, Versteckmöglichkeiten, Südexposition) am Ostrand der Planungsfläche, beim Rückhaltebecken, einschließlich Optimierung Habitat als kombiniertes Sommer- und Winterquartier (grobe Steinschüttung und Asthaufen).
-

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**

Für diese Art sind Bebauung, Überschüttung oder Abgrabung einschlägig und die damit verbundenen Verluste der Vorkommen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

 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, 3 u. 5 BNatSchG**

Mehrere Nachweise auf der Fläche, v.a. an südexponierter Böschung nördlich des Gebäudes.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V2: Vermeidungsmaßnahme (Zäunung) ist erforderlich, um ein Einwandern der Art von der Böschung (=Sichtschutzwall) in die Baustelle zu vermeiden.

- Lage siehe obige Skizze

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und andere, Baumhöhlen nutzende Fledermäuse

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Innerhalb Europas ist das Braune Langohr flächendeckend von 42°N bis 64°N verbreitet. Nachweise in Südspanien, Süditalien, Südgriechenland sind bisher nur sehr wenige vorhanden.

Die Verbreitung in Bayern ist ebenso flächendeckend; vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Das Braune Langohr ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern, von der auch die meisten Winterquartiere bekannt sind.

Die Schwerpunkte der Winterverbreitung liegen aufgrund der Abhängigkeit des Braunen Langohrs von unterirdischen Winterquartieren in Nordbayern. Aus Südbayern liegen nur wenige Winternachweise vor (vor allem aus Kellern in den Donau-Iller-Lechplatten sowie den Alpen).

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Plecotus+auritus>)

Lebensraum und Lebensweise

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier u. a. an Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

Braune Langohren können dank ihrer breiten Flügel und großen Ohren in langsamem, wendigem Flug in dichter Vegetation jagen. Dabei suchen sie auch die Oberfläche von Gehölzen nach Nahrung und können Beute im Rüttelflug ergreifen. Als Hauptnahrung dienen neben Zweiflüglern vor allem Schmetterlinge. An Fraßplätzen, zu denen große Beutetiere getragen werden, findet man deshalb charakteristische Ansammlungen von Schmetterlingsflügeln.

Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt, in denen sie durch ihre Neigung, sich in Zapfenlöcher, Balkenkehlen und Spalten zu verstecken, oft schwierig zu entdecken sind. Geringe Mengen an Kot in einem Dachboden muss nicht heißen, dass sich nur wenige Tiere im Quartier aufhalten! Die Wochenstubenquartiere beinhalten selten mehr als 50 Tiere. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. oft alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Charakteristisch ist im Sommer auch das morgendliche Schwärmen, bei dem die Tiere am frühen Morgen vor den Quartieren umherfliegen. Das Schwärmen ist häufig von auffälligen Soziallauten begleitet.

Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Verschalungen, Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen.

Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: Neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. In Bezug auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist das Braune Langohr relativ unspezialisiert.

Auch vom Braunen Langohr ist zur Paarungszeit im Spätsommer ein Schwärmen vor einzelnen Winterquartieren bekannt. Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Beeinträchtigung der Jagdhabitats im ortsnahen und Siedlungsbereich durch Flurbereinigung oder Siedlungsentwicklung
Quartierverluste durch Baumanierungen und dadurch entstehender Mangel an Biotopbäumen in ausreichend hoher Dichte

Verlust von strukturreichen, höhlenbaum- und totholzreichen Wäldern

Zerschneidung von Jagdgebieten durch neue Verkehrsstrassen

Quartierverluste durch unsachgemäße Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden

Gifte im Jagdgebiet (Insektizide, Herbizide) oder in Gebäudequartieren (Holzschutzmittel)

Sonstige Störungen, z. B. Störungen im Winterquartier oder an Schwärmquartieren, durch Lagerfeuer, Höhlentourismus oder andere Nutzung

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und andere, Baumhöhlen nutzende Fledermäuse

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Unfälle durch Verkehr, v. a. bei Straßenverläufen durch Waldgebiete, da strukturgebunden fliegende Art; oft auch durch Klebfallen/Fliegenfänger; Katzenopfer

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Öffnung/Optimierung alternativer Wochenstubenquartiere in der Nähe bekannter Quartiere

Sicherung/Erhöhung des Quartierangebots in Wäldern durch gezielte Förderung von Alt- und Totholz (Verbesserung der Lebensbedingungen von Spechten)

Bei Wochenstuben in Gebäuden Anlage (unzerschnittener) linearer Strukturen zwischen Quartier und Nahrungshabitat

Sicherung alter Mischwald-/Laubbaumbestände für den Fledermausschutz (Nutzungsverzicht)

Erhöhung der Umtriebszeiten von Waldbeständen

Bereitstellung von Nistkästen in ausreichender Anzahl

Minimierung von Störungen an bekannten Winter- und Schwarmquartieren (Vergitterung, Besucherlenkung, Informationstafeln)

Errichtung von Querungshilfen beim Bau oder Ausbau verkehrsreicher Straßen

Nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Plecotus+auritus>

Lokale Population:

Nachgewiesen wurden nur sehr wenige Rufsequenzen.

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

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

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

Durch das Planungsvorhaben werden keine Lebensstätten direkt beschädigt. In dem Gebäude gelang trotz gezielter Suche kein Nachweis, und für Baumhöhlen ist die Kiefern-Pioniersukzession noch nicht alt genug.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Nachweise gelangen in unmittelbarer Nähe zur Autobahn. Daher ist nicht plausibel, dass durch das Planungsvorhaben die Art beunruhigt oder gestört würde (falls sie in den südlich gelegenen Wäldern vorkommt).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ Nein

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, 3 u. 5 BNatSchG

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und andere, Baumhöhlen nutzende Fledermäuse

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung der das Gebäude umgebenden Nadelbäume sind direkte Verluste von Baumhöhlen, d.h. potenziellen Quartieren, nicht zu erwarten, da die Bäume für eine Anlage von Specht-Höhlen zu dünn sind und keine Baumhöhlen mit der Art betroffen werden.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 ▪ Nein.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (und andere sowohl Gebäude als auch Spalten an Bäumen nutzende Fledermäuse wie Gr. Abendsegler, Gr. Mausohr-Männchen etc.)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Art ist von Nordwestafrika über große Teile Europas und des Nahen Ostens bis Japan verbreitet. Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pipistrellus>)

Lebensraum und Lebensweise

Die Zwergfledermaus ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in der Kulturlandschaft einschließlich der Alpen als auch in Dörfern und in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder über Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt. Bei jeder Untersuchung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen gelingen aber auch Nachweise in 120 bis 140 m Höhe, allerdings ohne dass sicher ist, ob dies überwiegend auf Jagdflüge oder die Erkundung möglicher Quartiere zurückzuführen ist.

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und in Windbretern; die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Die Kolonien sind als Wochenstubenverbände organisiert und wechseln gelegentlich das Quartier, d. h. sie sind auf einen Quartierverbund angewiesen. Neubesiedlungen oder Aufgabe von Gebäudequartieren erfolgen oft spontan, es gibt jedoch auch Quartiere, die jahrzehntlang ohne Unterbrechung genutzt wurden.

Die Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalten, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen. Das legt nahe, dass Felsspalten die ursprünglichen Winterquartiere sind. Die Tiere sind in Spalten verborgen, nur die äußersten Tiere sind sichtbar. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere Tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

Einzelne Zwergfledermäuse oder auch Gruppen von Männchen findet man in ähnlichen Verstecken wie die Wochenstuben, darüber hinaus aber auch in Fledermauskästen (v. a. Flachkästen) in Wäldern. Die Tiere zeigen ein auffälliges Schwärmverhalten vor den Quartieren.

Die Zwergfledermaus findet sich etwa im November in ihrem Winterquartier ein und verlässt dieses schon ab Februar, vor allem im März/April. Die Wochenstuben, in denen die Weibchen ihre 1-2 Jungen zur Welt bringen, werden ab April/Mai aufgesucht und häufig im Juli bereits wieder verlassen. Die Männchen machen im Sommer durch Balzflüge auf sich aufmerksam. Dabei stoßen sie auch für den Menschen hörbare Rufe aus, mit denen sie versuchen, ihr Paarungsrevier zu markieren und andere Tiere auf sich aufmerksam zu machen.

Zwergfledermäuse sind bekannt für so genannte "Invasionen". Damit werden Einflüge in Gebäude bezeichnet. Dabei erkunden Jungtiere im Spätsommer potentielle (Winter)Quartiere und suchen ihre Umgebung nach Spaltenquartieren ab.

Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (und andere sowohl Gebäude als auch Spalten an Bäumen nutzende Fledermäuse wie Gr. Abendsegler, Gr. Mausohr-Männchen etc.)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Manchmal dringen sie dabei über gekippte Fenster, Entlüftungsrohre etc. in Wohnungen, Büros oder andere ungeeignete Räume ein. Gelegentlich sterben sie dabei in größerer Zahl, wenn sie nicht mehr ins Freie finden oder sich in Rohren, Blumenvasen u. Ä. verstecken wollen, die zu Fallen werden.

Die älteste bis jetzt registrierte Zwergfledermaus war 16 Jahre alt (Rekord in Bayern: sieben Jahre). Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt hingegen nur bei etwa 2,2 Jahren.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen/Zerstörung der Wochenstubenquartiere an Gebäuden durch unsachgemäße Renovierungsmaßnahmen (z. B. Holzschutz, Streichen von Fensterläden im Sommer, Wärmedämmung) oder Vertreibung Zerstörung der Winterquartiere durch Gebäuderenovierungen oder Sanierungsmaßnahmen (v. a. Altbausanierung, Verschluss von Mauerfugen etc.)

Hohe Mortalitätsrate bei den spätsommerlichen Invasionen (s.o.)

Gifte im Jagdgebiet (Insektizide, Herbizide) und in den Quartieren (Holzschutzmittel)

Unfälle im Straßenverkehr, an Windkraftanlagen, Katzenopfer

Zwergfledermäuse verunglücken, offenbar durch ihr ausgeprägtes Erkundungsverhalten (s. Invasionen, rasche Besiedelung von neuen Quartieren), überdurchschnittlich häufig an Windkraftanlagen. Vermutlich fliegen sie am Mast nach oben, um dieses Objekt gezielt zu erforschen.

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Öffnung / Erhaltung alternativer Wochenstubenquartiere zur Sicherstellung eines Quartierverbundes in kurzer Distanz zueinander

Sicherung und Bereitstellung von Winterquartieren in (historischen) Gebäuden, d. h. Erhaltung / Ermöglichung der Zugänglichkeit von Mauerspalten und -hohlräumen

An Windkraftanlagen: Abschaltalgorithmen bei Vorkommen der Art

Anlage neuer (unzerschnittener) linearer Strukturen zwischen Wochenstuben und Nahrungshabitaten

Nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pipistrellus>

Lokale Population:

Aufgrund der häufigen Nachweise von Rufsequenzen: Sommerquartiere in Baum-Strukturen südlich der Planungsfläche sind möglich (Wald mit Baumhöhlen oder abplatzenden Rindenbereichen sind südlich der Planungsfläche vorhanden), auf der Planungsfläche selbst wurden keine Spuren der Art im Gebäude ermittelt.

In der betreffenden TK25 sind Nachweise der Art verzeichnet. Die Art ist sehr häufig und besiedelt auch Städte und Dörfer.

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

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

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

Es werden keine Lebensstätten direkt beschädigt. Auf der Planungsfläche selbst wurden keine Spuren der Art im Gebäude ermittelt, weder im Keller noch den Obergeschoßen. Die Nadelbaum-Sukzessionsflächen rund um das Gebäude sind zu jung und dünn, sie wiesen keine Baumhöhlen oder abplatzenden Rindenbereiche auf.

Verluste von Baumhöhlen, d.h. potenziellen Quartieren, sind nicht zu erwarten, da die Bäume auf der Planungsfläche für eine Anlage von Specht-Höhlen zu dünn sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪ Nein

Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (und andere sowohl Gebäude als auch Spalten an Bäumen nutzende Fledermäuse wie Gr. Abendsegler, Gr. Mausohr-Männchen etc.)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Nachweise gelangen in unmittelbarer Nähe zur Autobahn. Daher ist nicht plausibel, dass durch das Planungsvorhaben die Art beunruhigt oder gestört würde (falls sie in den südlich gelegenen Wäldern vorkommt).

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

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung der das Gebäude umgebenden Nadelbäume sind direkte Verluste von Baumhöhlen, d.h. potenziellen Quartieren, nicht zu erwarten, da die Bäume für eine Anlage von Specht-Höhlen zu dünn sind.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

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

Schadigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr

von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Für die saP-relevanten Vogelarten sind insbesondere folgende ökologischen Gruppen wichtig:

- a) Brutvögel, die im Unterwuchs von Gebüsch oder Bäumen brüten oder ihr Nest am Stammfuß von Bäumen errichten, oder am Fuß von Saumstrukturen (z. B. Hochstauden und niedrigem Gebüsch). Die Arten dieser ökologischen Gruppe (hier vertreten durch die Goldammer oder Dorngrasmücke) bauen jedes Jahr ein neues Nest und wurden auf der Fläche nachgewiesen.
- b) Potenzielle Brutvögel, die im Unterwuchs oder in Gebüsch oder im Kronenraum von Bäumen brüten

zu a)

Brutvögel, die im Planungsgebiet am Fuß von Saumstrukturen (z. B. Hochstauden, Gebüsch, Waldrand) brüten können: Arten aus dieser ökologischen Gruppe sind häufig und besiedeln die Waldränder (Goldammer oder Dorngrasmücken randlich). Goldammern oder Dorngrasmücken sind auch in der Abschichtungstabelle und im ASK-Datensatz enthalten. Sie bauen jedes Jahr ihr Nest neu.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Baumfällungs- und Beräumungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Vogelarten – nicht einschlägig.

Falls die Baumfällungs- und Beräumungsmaßnahmen zwischen 1. Oktober und 28.2. durchgeführt werden würden, ist dies rechtlich zulässig (3 39 Absatz 5 BNatSchG, und die Verbotstatbestände nicht einschlägig).

zu b)

Arten aus dieser ökologischen Gruppe (im Unterwuchs oder Gebüsch oder im Kronenraum von Bäumen brütend) wurden bei den Begehungsterminen nachgewiesen, z. B. der Gelbspötter. Sie sind in der Abschichtungstabelle und im ASK-Datensatz ebenfalls enthalten. Sie bauen jedes Jahr ihr Nest neu.

Wenn die Fällung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit dieser Arten durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung von Baumfällungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Vogelarten – dann nicht einschlägig.

Falls die Baumfällungs- und Beräumungsmaßnahmen zwischen 1. Oktober und 28.2. (vgl. §39 BNatSchG Absatz 5) durchgeführt werden würden, ist dies außerhalb der Brutzeit saP-relevanter Vogelarten, und die Verbotstatbestände nicht einschlägig.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-

relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten

Kürzel	Artname	Status im UG	Lage der Reviere
Dg	Dorngrasmücke	Möglicher Brutvogel	betroffen
G	Goldammer	Möglicher Brutvogel	Drei Reviere, betroffen

Betroffenheit der Vogelarten **Goldammer** (*Emberiza citrinella*)

und andere im niedrigen Gebüsch (z.B. Gelbspötter, Dorngrasmücke) oder am Stammfuß von Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist in Bayern und im Naturraum zwar weit verbreitet, ihre Bestände nehmen jedoch ab (nach Angaben des bayer. LfU). Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten.

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Lücken im außeralpinen Verbreitungsbild gehen fast ausschließlich auf nicht kartierte Quadranten zurück. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt gut doppelt so hoch wie die aus den Jahren 1996-99. Dies hat vermutlich methodische Ursachen (Quelle:

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>)

In Bayern zeichnet sich, wenn auch nicht signifikant, schon seit 1989 ein Rückgang ab.

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art Goldammer werden als lokale Population angenommen, die im Planungsbereich an Gehölzen im Westen, Osten und Norden der Planungsfläche brütet. (insgesamt 3 Reviere)

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

Betroffenheit, da Reviere auf der Planungsfläche, siehe obige Fundpunkt-Karte.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung von ggf. erforderlichen Baumfällungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten. Baumfällungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere im niedrigen Gebüsch (z.B. Gelbspötter, Dorngrasmücke) oder am Stammfuß von Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ keine

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

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Fällung von Gehölzen, und die möglicherweise damit verbundenen Brutplatzverluste.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ keine

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, 3 u. 5 BNatSchG

Betroffenheit, da Reviere auf der Planungsfläche:

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen, Gehölzfällungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Gehölze in der Brutzeit gefällt werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für ggf. erforderliche Gehölz-Fällungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V1: Durchführung von ggf. erforderlichen Baumfällungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten. Baumfällungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
-

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Dies ist jedoch nur erforderlich, wenn Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden würden. Wie oben dargelegt, muss nach systematischer Prüfung der Verbotstatbestände festgestellt werden, dass saP-relevante Arten nicht erheblich betroffen sind. Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die als Festlegungen zu Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in das Planungsverfahren eingebracht werden können, besteht kein Bedarf für eine Beantragung einer Ausnahmeregelung.

6 Gutachterliches Fazit

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn spezifische Vermeidungsmaßnahmen und eine CEF-Maßnahme durchgeführt werden. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Maßnahmen nicht vor:

Vermeidungsmaßnahmen

- **V1: Durchführung der Baufeldfreimachung und von Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten. Gehölzfällungen sind von Anfang Oktober bis Ende Februar (1.10. bis 28.2.) rechtlich zulässig (§39 Abs. 5 BNatSchG).**

Diese Einschränkung ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Vogelarten wie Goldammer und Dorngrasmücke vorkommen. Falls die Baufeldfreimachung während der Brutzeit erfolgt, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (Tötungsverbot, Schädigung von Lebensstätten).

- **V2: Damit keine Zauneidechsen von der südexponierten Böschung (=Sichtschutzwall) nördlich des Gebäudes in die Baustelle einwandern können und dort ggf. überfahren werden, wird die südexponierte Böschung nördlich des Gebäudes mit einem Zaun („Amphibienzaun“) von der Baustelle bzw. den Verkehrsflächen rund um das Gebäude abgegrenzt.**

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Tötungsverbots.

Zauneidechse:

CEF-Maßnahme 1

- **Anlage optimiertes Sommer- und Winterquartier mit umgebenden mageren sandigen Lebensräumen (Bauskizze siehe Anhang 2)**

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Bei der Planung wurden, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

Sonstige saP-relevante Arten:

Habitate solcher Arten konnten aufgrund Vegetation, Grünland-Nutzung und Raumstruktur der Planungsfläche nicht im Planungsbereich ermittelt werden und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen im Planungsbereich nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitatpotenzial.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen **nicht** entgegen.

Bayreuth, 30.10.2019



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

7 Quellenverzeichnis

- Bauer H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passeriformes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bauer, H.G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Südbeck, P. & Witt, K. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4., überarbeitete Fassung. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-82.
- Bauer, H-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie. URL www.lfu.bayern.de, Augsburg.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165. Augsburg. 372 S.
- Bayer. LWF - Bayerische Landeanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. 4. aktualisierte Fassung, Juni 2006. Freising, 200 S.
- Bayer. LWF & Bayer. LfU (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Entwurf. Mai 2005.
- BayStIM (2013): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand 01/2013), inkl. Anhänge; Download unter: <http://www.stmi.bayern.de/bauen/themen/landschaftsplanung/17440/>, veröffentlicht Januar 2013.
- BayStIM (2008): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand 12/2007), inkl. 4 Anhänge; Download unter: <http://www.innenministerium-bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/16638>, veröffentlicht 8.1.2008
- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- BNatSchG - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.
- Corbet, G. & Ovenden, D. (1982): Pareys Buch der Säugetiere. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 240 S.
- Faltin, I. (1988): Untersuchungen zur Verbreitung der Schlafmäuse (Gliridae) in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz Heft 81, München. S. 7-15.

- Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.) 1988: Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1, Bonn.
- Görner, M. & Hackethal, H. (1988): Säugetiere Europas. Neumann Verlag, Leipzig und Radebeul. 371 S.
- Hacker, H. & Müller, J. (2006): Die Schmetterlinge der bayerischen Naturwaldreservate – eine Charakterisierung der süddeutschen Waldlebensraumtypen anhand der Lepidoptera (Insecta). Beitr. bayer. Entomofaunistik – Suppl. 1, 272 S., Bamberg.
- Kuhn, K. & Burbach, K. (1998): Libellen in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 333 S.
- LfU & ABE (2008) Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern. Hrsg. Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) und Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e.V. (ABE), Augsburg. Stand 3. April 2007. 175 S.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Nöllert, A. & Nöllert, C. (1992): Die Amphibien Europas. Franck-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart. 382 S.
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.
- Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.) (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Hrsg. ANL, Laufen/Salzach. 240 S.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- Trautner, J., Kockelke, K., Lambrecht, H. & Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Verlag Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.
- Weidemann, H.J. (1995): Tagfalter - beobachten, bestimmen. 2. völlig neu bearbeitete Auflage, Augsburg. 659 S.
- Wüst, W. (1981, 1986): Avifauna Bavariae. Selbstverlag der Ornithol. Gesellschaft in Bayern. Bd. 1 und Bd. 2, München. 1449 S.

8 Anhang

8.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStIM (2013), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 2/2013)“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis und in der TK25 bislang nachgewiesen wurden.

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen:

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden Landkreis bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

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

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

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 (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur als Nahrungsfläche geeignet, nicht als Reproduktionsraum

Schritt 2: Bestandsaufnahme - Spalte NW: Nachweis Kartierungen 2019

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

Begehungen und Kartierungen am 24.6., 3.7., 4.8. und 24.8. 2019 (tagsüber)

Am 11.6., 24.6., 28.6. und 2.9. nachts Fledermäuse

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet

Ü = nur beim Überflug beobachtet

(X) Nachweis außerhalb Planungsgebiet

In der Spalte „Bemerkung“ erfolgt eine gutachterliche Einschätzung, ob die Planungsfläche als Reproduktionshabitat („Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet ist.

Prüfliste für den Landkreis Ansbach

Projekt: Am Gemeindewald

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ kontinental	LE	PO	NW	Bemerkung z. Reproduktions- raum
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus			u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbelfledermaus	2	D	?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g	N	N	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	B:s	N	N	0	Habitat ungeeignet
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper			B:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			B:g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s	N	N	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ kontinental	LE	PO	NW	Bemerkung z. Reproduktions- raum
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	0	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		B:s	N	N	0	Habitat ungeeignet
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	x	x	x	Ostteil der Fläche, 1 Revier
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		B:s	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g	N	N	0	kein Fließgewässer
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g	N	N	0	Habitat ungeeignet
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:g	N	N	0	Habitat ungeeignet
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	x	x	x	Ostteil der Fläche, 1 Revier
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g	x	x	x	Ostteil der Fläche, 3 Reviere
<i>Emberiza calandra</i>	Graugans	1	V	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, W:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	1	1	B:s, R:s, W:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	B:u, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u	N	N	0	Keine Horste
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1	B:s, W:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ kontinental	LE	PO	NW	Bemerkung z. Reproduktions- raum
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, W:g, R:g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans			B:g, W:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	1		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:u	0	0	0	nicht nachgewiesen
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	B:s, D:?	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			B:g, R:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:u, W:g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Grus grus</i>	Kranich	1		B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	B:s, W:u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	B:s, R:g	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		B:u	N	N	0	Keine Nester
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u	N	N	0	Keine Nester
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			B:g, W:g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Leipicus medius</i>	Mittelspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	0	1	R:s	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g	N	N	0	Keine Horste
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	B:s, W:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	B:u	N	N	0	Keine Nester
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ kontinental	LE	PO	NW	Bemerkung z. Reproduktions- raum
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	B:s, W:g	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			B:u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tadorna ferruginea</i>	Rostgans			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			B:s	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			B:g, R:g, W:g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2		B:u, W:g	0	0	0	kein Gewässer
<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		B:u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		B:u, R:g	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			S:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	3	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			B:g, W:g, R:g	x	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:u	x	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g	x	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g	0	0	0	Kein Horst, keine Spuren
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ kontinental	LE	PO	NW	Bemerkung z. Reproduktions- raum
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	B:s	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	1	1	B:s, R:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V	B:u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:?, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	B:g, W:g	X	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	B:u, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			B:u	X	x	0	nicht nachgewiesen
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	R	1	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	2	B:s	0	0	0	kein Gewässer
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emys orbicularis</i>	Sumpfschildkröte	1	1	s	0	0	0	kein Gewässer
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u	X	x	x	Mehrere Nachweise
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	u	X	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?	X	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u	x	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer

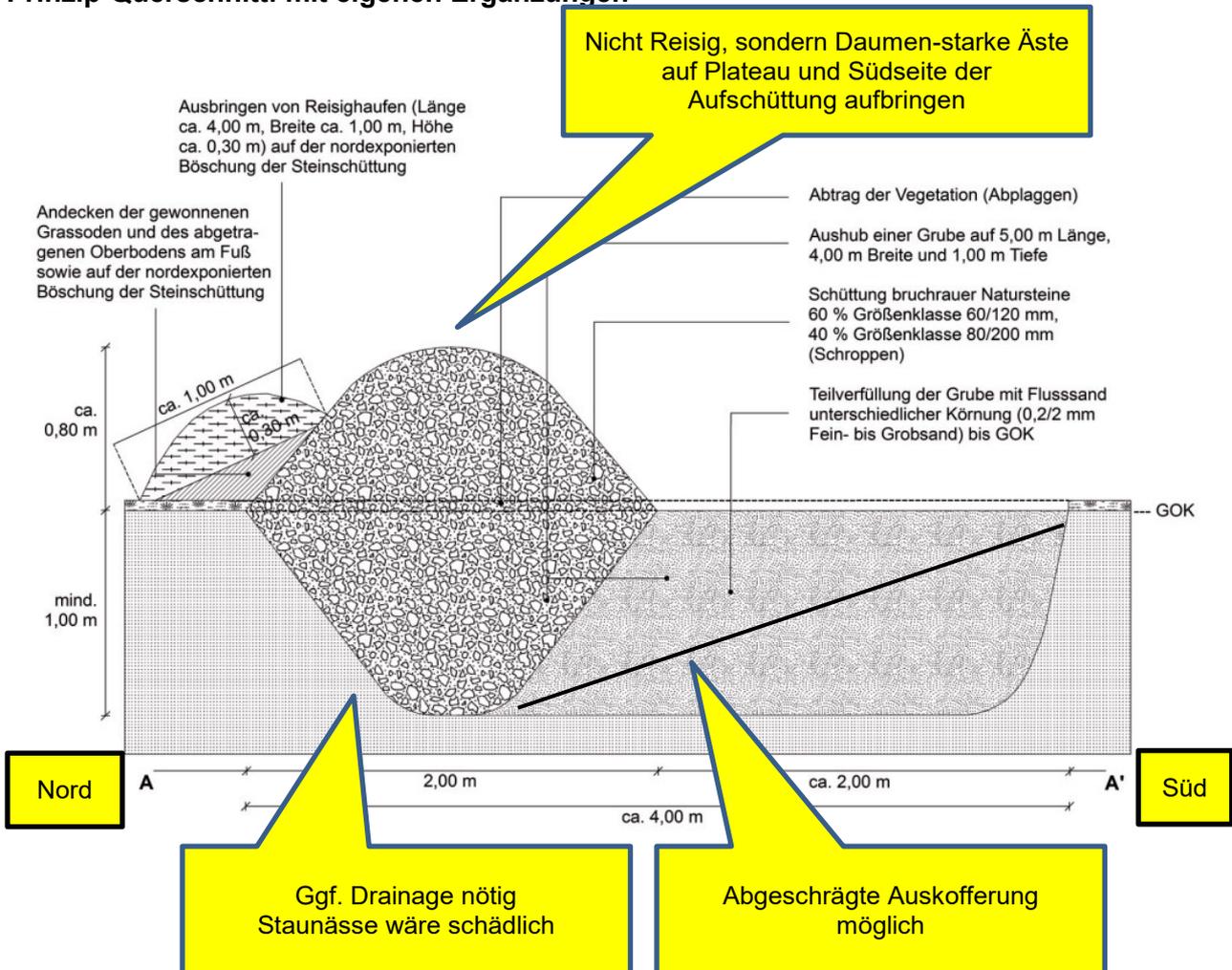
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ kontinental	LE	PO	NW	Bemerkung z. Reproduktions- raum
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3		g	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	3	u	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		g	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	1	2	u	0	0	0	kein Gewässer
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u	0	0	0	Habitat ungeeignet Keine Futterpflanze
<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	s	0	0	0	Habitat ungeeignet Keine Futterpflanze
<i>Unio crassus (Gesamtart)</i>	Bachmuschel	1	1	s	0	0	0	kein geeignetes Gewässer
<i>Cyripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet Keine Futterpflanze

8.2 Anlage optimiertes Sommer/Winterquartier Zauneidechse

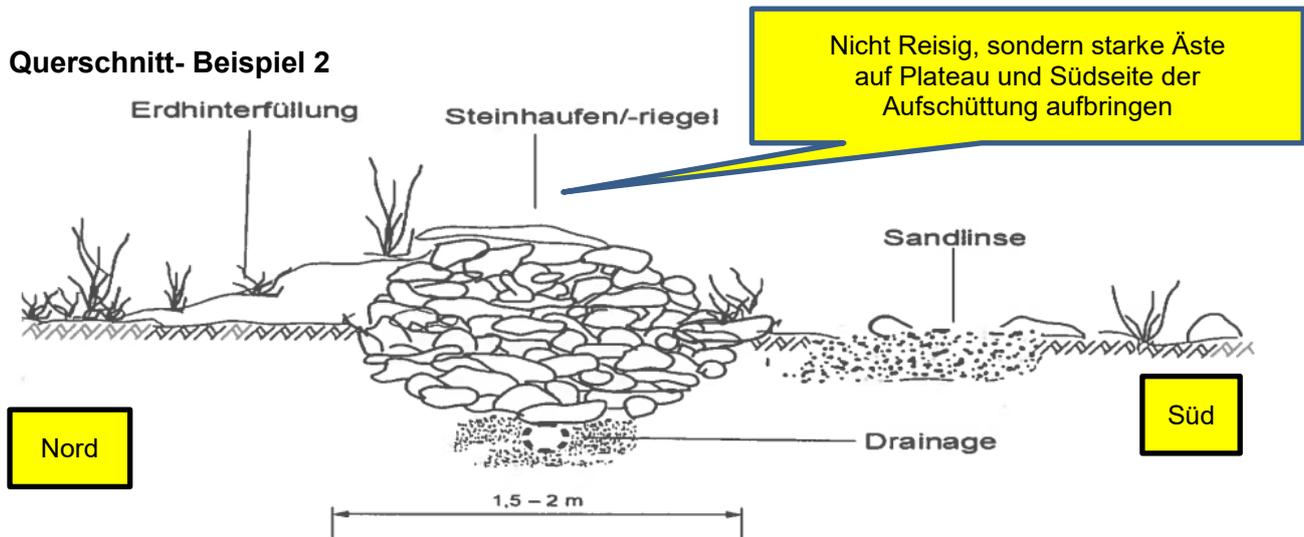
Quelle:

https://www.fgsv.de/fileadmin/Veranstaltungen/2013/Landschaftstagung/Poster_2.9.6/B_7_-_Poster__FGSV-Landschaftstagung_2013.pdf

Prinzip-Querschnitt: mit eigenen Ergänzungen



Querschnitt- Beispiel 2



Himmelsrichtungen beachten!

Gestaltungshinweise in Bildern

Quelle: Broschüre „Die Zauneidechse - Eine einheimische Reptilienart auf der Roten Liste“
https://nu.neu-ulm.de/fileadmin/mount/stadt-nu/pdfs/2_Buerger_Service/Umwelt_Natur/Naturschutz/nu_eidechse_web.pdf

mit eigenen ergänzenden Hinweisen:

Arbeitsschritt	Inhalt
	<p>Oberbodenabtrag, Aushub des Unterbodens bis ca. 1 Tiefe (mindestens 80 cm)</p> <p>Hinweis: Eine sonnige Lage ist wichtig, d.h. die CEF-Fläche muss von morgens bis abends besonnt sein, d.h. im Osten, Süden und Westen dürfen keine beschattenden Gehölze vorhanden sein.</p> <p>In der Steinschüttung darf sich im Winter nicht das Wasser stauen, ggf. Dränrohr und leichtes Gefälle vorsehen und einbauen</p>
	<p>Sandauffüllung für die Überwinterung (am Boden der ausgehobenen Grube) und für die Eiablage (am Südrand der Grube mehrere Stellen)</p> <p>Hinweis: optimal sind mehrere (3 oder mehr) Sandanschüttungen auf der Südseite der Bruchstein-Aufschüttung, als Eiablageplatz</p>

	<p>Kiesschüttungen und Bruchsteine mit unbehandeltem, sauberem Material (kein Bauschutt), auch der Einbau von Wurzelstubben ist möglich.</p> <p>Materialgröße: große Bruchsteine, Kalk- oder Sandstein z.B.</p> <p>Schüttung bruchrauer Natursteine 60 % Größenklasse 60/120 mm, 40 % Größenklasse 80/200 mm (Schroppen)</p> <p>Andere Quellen: 200-300 mm Steingröße (unterste Schicht) Wasserbausteine Klasse II DIN CP90/250</p>
	<p>Grobes Material (unten) wird mit feinerem Material (oben) verfüllt. Der Oberboden wird in den Randbereichen wieder eingebaut</p> <p>Hinweis: humusreicher Oberboden (siehe Bild Nr. 2) nur auf der Nordseite einbauen / anböschen, überschüssiges Material entsorgen.</p> <p>Auf der Südseite muss Platz für mehrere Sandanschüttungen sein, die nicht mit Oberboden verfüllt werden dürfen.</p> <p>Hinweis: Der entstandene Steinriegel wird nur von der Nordseite her mit einigen starken Ästen (daumen-dick) überlagert. Zweige oder Reisig sind zu dünn und sollten nicht eingebaut werden.</p> <p>Nur auf der Nordseite – wenn überhaupt - wird die Anböschung (z.T. Wiederverwertung des Aushubs) sehr lückig mit sehr wenigen Dornsträuchern bepflanzt.</p>

	<p>Anpflanzen von niedrigen Sträuchern im weiteren Umfeld und Aussaat von Gräsern und Kräutern als Nahrungshabitat;</p> <p>Hinweis: auch eine extensive Nutzung (1 bis maximal 2 Mal pro Jahr Mahd, Mähgut-Entfernung) eines blüten- und insektenreichen Umfelds bietet Zauneidechsen eine Nahrungsfläche.</p>
---	--

Quelle: Bebauungsplan Akademie-Gärten; Gruppe ökol. Gutachten, Stuttgart

	<p>Zu Schritt 2: Sandanschüttung (als Eiablageplatz, links im Bild) auf der Südseite und Auskofferung (mit Sand am Grund der Auskofferung) für die Steinschüttung</p>
	<p>Zu Schritt 3: Auskofferung und Steinschüttung</p>

8.3 Hinweise zur Abzäunung

Bezugsquelle „Amphibienzaun“, beispielsweise der Fa. Grube (aus Polyethylen-Gewebeplane)

https://w.grube.de/forst/forstschutz/amphibienschutz/5174/amphibienschutzzaun?gclid=EAlaIQobChMIq9OByKX_4wIVyrHtCh0QNwmUEAQYAiABEglu7vD_BwE



Der Zaun muss **glatt** sein (wie im obigen Bild), damit er von Zauneidechsen nicht überklettert werden kann.

Sogenannte „Krötenschutzzäune“ (aus grünem, feinmaschigem Polyethylen-Monofilament) sind ungeeignet, da Zauneidechsen dann sich in den Maschen festhalten könnten und den Zaun überklettern können.