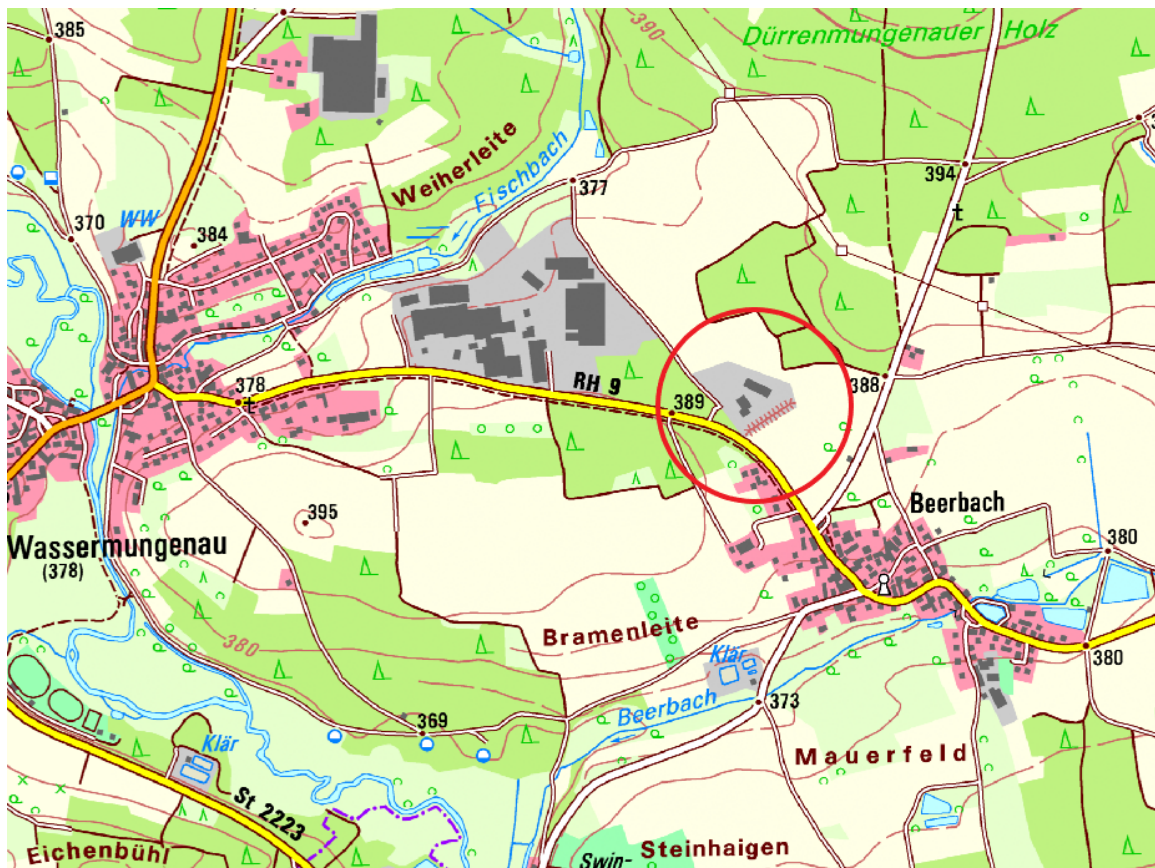


Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

2. Änderung Bebauungsplan Beerbach Nr. 3

„Gewerbegebiet Karllöhe“

Stadt Abenberg



ÖkoloG Heinrich-Lersch-Str. 1
91154 Roth

Richard Radle Fon: 0152-09754649
Dipl.-Biologe radle@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	4
1.1 <i>Anlass und Aufgabenstellung</i>	<i>4</i>
Abb.: Auszug aus Übersicht Änderung Bebauungsplan (Architekten Appeltauer-Brandl vom 23.08.2021).....	4
Abb: Südöstliche Erweiterungsfläche Südwestliche Erweiterungsfläche (Teil).....	5
Abb: Blick auf Erweiterungsfläche2 Blick von Erweiterungsfläche 1 auf angrenzenden Wald.....	5
1.2 <i>Datengrundlagen.....</i>	<i>6</i>
1.3 <i>Erhebungen.....</i>	<i>6</i>
1.3.1 Brutvögel	6
Tab.: Nachgewiesene Vogelarten	7
1.3.2 Fledermäuse	7
Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorhandenen Säugetierarten	8
1.3.3 Höhlen- und Biotopbäume, Horststandorte.....	9
Abb.: Biotopbäume.....	9
1.3.4 Reptilien.....	9
Abb.: Zauneidechsenachweis)	9
1.3.5 Amphibien	10
1.4 <i>Methodisches Vorgehen</i>	<i>10</i>
2. Wirkungen des Vorhabens	11
2.1 <i>Baubedingte Wirkprozesse</i>	<i>11</i>
2.1.1 Flächeninanspruchnahme	11
2.1.2 Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen, Betriebsstoffe, Anwesenheit von Menschen).....	11
2.2 <i>Anlagenbedingte Wirkprozesse</i>	<i>11</i>
2.2.1 Flächenbeanspruchung.....	11
2.2.2 Veränderung von Standortbedingungen	11
2.2.3 Trenn- und Barrierewirkung	11
2.3 <i>Betriebsbedingte Wirkprozesse</i>	<i>11</i>
2.3.1 Betriebsbedingte Auswirkungen	11
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	12
3.1 <i>Maßnahmen zur Vermeidung.....</i>	<i>12</i>
3.2 <i>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)</i>	<i>12</i>

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	13
4.1 <i>Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	13
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
4.1.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	14
4.1.2.1 Säugetiere.....	14
Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorhandenen Säugetierarten.....	14
4.1.2.2 Reptilien.....	15
4.1.2.3 Amphibien	17
4.1.2.4 Fische	17
4.1.2.5 Libellen	17
4.1.2.6 Käfer	17
4.1.2.7 Tagfalter.....	17
4.1.2.8 Nachtfalter.....	17
4.1.2.9 Schnecken.....	18
4.1.2.10 Muscheln	18
4.2 <i>Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 19</i>	
Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden SaP- relevanten Brutvögel	19
Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden höhlenbrütenden Waldvögel.....	20
5. Gutachterliches Fazit.....	25
6. Literaturverzeichnis.....	26
7. Anhang.....	27
7.1 <i>Abschichtungstabellen.....</i>	27
7.2 <i>Begehungsübersicht</i>	34

Aufgestellt, Roth den 01.10.2022

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Aabenberg plant die Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 3 Beerbach „Gewerbegebiet Karllöhe“ zwischen Beerbach und Wassermungenau, Stadt Aabenberg, auf einer Fläche von ca. 1,23 ha in vier Teilflächen.

Die geplanten Erweiterungsflächen sind Grünland (Erweiterungsfläche 1 mit Häckselguthaufen, Holzablagerung), die südlichen Änderungsflächen sind Rasenfläche (Südosten, randlich mit Stellplätzen) und Gehölzanpflanzung (Südwesten, am östlichen Rand mit Schotterrassen (Stellplatz) und Transformator).

In der geplanten Erweiterungsfläche und der Umgebung liegen keine amtlich kartierten Biotope und keine Eintragungen in der Artenschutzkartierung.



Abb.: Auszug aus Übersicht Änderung Bebauungsplan (Architekten Appeltauer-Brandl vom 23.08.2021)



Abb: Südöstliche Erweiterungsfläche



Südwestliche Erweiterungsfläche (Teil)



Abb: Blick auf Erweiterungsfläche 2



Blick von Erweiterungsfläche 1 auf angrenzenden Wald

In der vorliegenden saP werden:

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

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karte
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK)
- Biotopkartierung Bayern (Flachland)
- 4 Begehungen zur Avifauna, (22.4., 6.5., 30.5., 20.6.2022)
- 2 Transektbegehungen mit BATLOGGER M (23.6., 16.8.22)
- 2 Begehungen zu Amphibien (03.05., 25.05.2022)
- 4 Begehungen zu Reptilien (22.04., 18.5., 10.6., 20.7.2022)
- Kartierung der Höhlenbäume und Horststandorte 05.03.2022
- Datenbankabfrage (LfU) vom 8.4.2022

1.3 Erhebungen

1.3.1 Brutvögel

In insgesamt vier Begehungen wurden Brutvögel erfasst.

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte in kombinierter Punkt-Stopp-und Transektmethode, wobei die Tiere nach Gesang, Ruf oder andere Geräuschen (z.B. Klopfen) und durch direktes Beobachten (Flug, Balz, Revierauseinandersetzungen, Beutefang, Nahrungssuche) bestimmt wurden.

Die Erfassung richtete sich nach den *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*, z.T. *angepasst nach Angaben des LfU*

Tab.: Nachgewiesene Vogelarten

Es wurden insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen. Sieben der nachgewiesenen Vogelarten sind in den Roten Listen Deutschland bzw. Bayern verzeichnet.

Deutscher Name	Wiss. Name	RLD	RLB	UE	W	G
Amsel	<i>Turdus merula</i>			x		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				x	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				x	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				x	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>					x
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				x	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				x	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>				x	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		x		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			x		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>					x
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>				x	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				x	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				x	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V			x
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>					x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			x		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>					x
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>					x
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				x	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>					x
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				x	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3				x
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V			x
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>				x	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				x	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>				x	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				x	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				x	

RLD - Rote Liste Deutschland, RLB - Rote Liste Bayern, UE - Brutvogel unmittelbarer Eingriffsbereich, W - Brutvogel erweitertes Untersuchungsgebiet, G - Gastvogel (Nahrungsgast, Durchzügler)
fett = streng geschützt nach BNSchG

1.3.2 Fledermäuse

Fledermäuse wurden mittels Transektbegehungen und nachfolgender computergestützter Analyse der Rufe ermittelt.

Zwei Transektbegehungen mit BATLOGGER

Insgesamt waren 240 Rufsequenzen nach dem Kriterienkatalog von Hammer et.al. zur Analyse verwendbar.

Die Aufnahmen wurden mit den Programmen BatExplorer, BCAdmin 4.0 und BatIdent analysiert. Zur Absicherung erfolgte eine manuelle Überprüfung.

Es wurden folgende Fledermausarten mit hinreichender Sicherheit nachgewiesen: Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Wasserfledermaus. Rufe der Gattung *Plecotus* (Langohren) wurden nachgewiesen, aber nicht unterscheidbar. Zusätzlich zu den eindeutig bestimmbaren akustischen Nachweisen wurden Rufe aufgezeichnet, die nicht eindeutig einer Art zugewiesen werden konnten: nicht weiter bestimmbare Rufe der Gattung *Myotis* (z.B. Gr. Mausohr) und Fledermäuse der Ruftypen Nyctaloid (Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus und Nordfledermaus) und Pipistrelloid (Zwergfledermaus, Raufledermaus, Mückenfledermaus).

In diesen Obergruppen ähneln sich die Rufe der einzelnen Arten – insbesondere in bestimmten Flug oder Jagdsituationen – so sehr, dass eine eindeutige Diagnose meist nicht möglich ist. In der Gruppe der nicht auf Artniveau bestimmbaren Rufe können daher auch Nachweise dieser Fledermausarten enthalten sein.

Die Art mit der deutlich weitesten Verbreitung und höchsten Aktivitätsdichte im UG war die Zwergfledermaus, gefolgt vom Gr. Abendsegler. Die anderen Arten wurden mit geringer Aktivität nachgewiesen.

Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorhandenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gr. Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V		u
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			G
Bartfledermäuse				
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>			g
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			g
Langohren				
Gr. Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V		g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	u
Wimpernfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	1	u

RL D: Rote Liste Deutschland und RL Bay: Rote Liste Bayern:

0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet,

G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V: Arten der Vorwarnliste, D: Daten defizitär

EHZ KBR: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region:

s: ungünstig/schlecht, u: ungünstig/unzureichend, g: günstig, ?: unbekannt

1.3.3 Höhlen- und Biotopbäume, Horststandorte

- Im direkten Eingriffsgebiet keine Höhlen- oder Biotopbäume
- Angrenzend im Nordosten 9 Biotopbäume mit Höhlen und oder Spalten bzw. Rindenabplatzungen
- Horststandorte sind nicht vorhanden



Abb.: Biotopbäume

1.3.4 Reptilien

Bei den Begehungen wurden im direkten Eingriffsgebiet keine Reptilien gefunden. Ein Nachweis gelang am Waldrand östlich der Erweiterungsfläche 1.



● Zauneidechsen-Nachweis 18.05

Abb.: Zauneidechsen nachweis)

1.3.5 Amphibien

Es wurde eine Tag- und eine Nachtbegehung des Grabens durchgeführt, der aus einem Regenrückhaltebecken im Osten des Bestandes kommt und die Erweiterungsfläche 2 im Norden und Osten begrenzt. Der Graben führte nur zeitweise Wasser und war stark zugewachsen.

Amphibien konnten nicht festgestellt werden.



1.4 Methodisches Vorgehen

Die grundsätzliche Vorgehensweise richtet sich nach den Verfahrenshinweisen und den Angaben zum Prüfungsablauf des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz in der Internet-Arbeitshilfe, Stand 2020.

In einem ersten Schritt werden die Arten abgeschichtet, die aufgrund vorliegender Daten (LfU-Datenbankauswertung) und des Brutvogel-, Libellen-, Heuschrecken-, Fledermausatlasses als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

In einem zweiten Schritt werden für die im ersten Schritt nicht abgeschichteten Arten durch Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum erhoben. Auf Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können.

Nach der Vorprüfung verbleiben die durch das Vorhaben betroffenen Arten, die der weiteren saP zugrunde zu legen sind.

Ziel dieser weitergehenden Prüfung ist:

Ermitteln und Darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle Europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

- Prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

2. Wirkungen des Vorhabens

Für die Erweiterung des Bebauungsplanes wird die Baufläche freigemacht, die Vegetation wird dort dauerhaft beseitigt. Es treten Auswirkungen auf, die Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkprozesse

2.1.1 Flächeninanspruchnahme

Der wesentliche baubedingte Wirkprozess ist die Flächeninanspruchnahme durch die Freimachung der Baufläche während der Bauzeit. Dies hat temporäre Auswirkungen auf Brut- und Nahrungshabitate.

2.1.2 Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen, Betriebsstoffe, Anwesenheit von Menschen)

Während der Bauzeit sind vielerlei Störungen möglich, die häufig auftreten, wie z.B. Lärm von Baumaschinen, Erschütterungen, Anwesenheit von Menschen, evtl. Umweltbeeinträchtigungen durch unsachgemäße Behandlung von Betriebsstoffen.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

2.2.1 Flächenbeanspruchung

Der anlagenbedingte Hauptwirkprozess ist die direkte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung. Die Vegetation auf der versiegelten Fläche wird dauerhaft beseitigt. Dies hat Auswirkungen auf vorhandene Brut- und Nahrungshabitate.

2.2.2 Veränderung von Standortbedingungen

Hier können insbesondere Veränderungen in der Besonnung und Bodenfeuchtigkeit Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigen.

2.2.3 Trenn- und Barrierewirkung

Insbesondere die Zerschneidung größerer Lebensraumkomplexe durch Bauvorhaben kann zur Folge haben, dass die verbleibenden Teilflächen die Erfordernisse des Gesamthabitats von Arten nicht mehr erfüllen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes können Lärm oder Störungen durch Fahrzeuge oder Menschen auftreten, die auch auf benachbarte Gebiete wirken können.

3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Die Maßnahmen für Fledermäuse richten sich nach dem „Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere“

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **V-M 1: Freimachung des Baufeldes** außerhalb der Brutzeit (d.h. nur in der Zeit vom 1.10. bis 28.2.)
- **V-M 2: Maßnahmen zum Schutz von Vögeln an großen Fenstern oder Glasfronten**

Wenn Gebäude mit Glasfronten oder mit großen Fenstern errichtet werden, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um Vogelschlag zu vermeiden. Hierzu zählen z.B. UV-Markierungen (Bird Pen) oder Aufkleber auf den Scheiben, spezielles, UV-Licht absorbierendes Glas, Jalousien oder Vorhänge, Muster auf den Schieben usw. (siehe Broschüre des LfU (2010):Vogelschlag an Glasflächen vermeiden

- **V-M 3: Errichten eines Reptilienschutzzaunes am östlichen Waldrand (bei Erweiterungsfläche 1) während der Bauzeit.**

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

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

Es sind keine Maßnahmen vorgesehen.

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Das Prüfungsspektrum umfasst die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt wie folgt definierten "Sap-relevanten" Arten:

- Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
- 167 Vogelarten (davon 145 Brutvogelarten) : RL-Arten Deutschland (2008) und Bayern (2003) ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste), Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL, Streng geschützt nach BArtSchVO, Koloniebrüter, Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen, Arten mit kollisions-geneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind.
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, d.h. Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. "Verantwortungsarten"). Die Regelung bezüglich dieser Arten ist jedoch **derzeit noch nicht anwendbar**, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmt werden muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

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 § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: 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.

Die Verbreitung der im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. 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.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten
Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot: 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.

4.1.2.1 Säugetiere

Für die Säugetierarten Baumschläfer, Birkenmaus, Feldhamster, Fischotter, Haselmaus, Luchs und Wildkatze gilt:

Die Verbreitung liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorhandenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gr. Abendsegler	Nyctalus noctula	V		u
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus			G
Bartfledermäuse				
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni			g
Fransenfledermaus	Myotis nattereri			g
Langohren				
Gr. Mausohr	Myotis myotis	V		g
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	D	2	u
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	1	u

RL D: Rote Liste Deutschland und RL Bay: Rote Liste Bayern:

0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet,

G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V: Arten der Vorwarnliste, D: Daten defizitär

EHZ KBR: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region:
s: ungünstig/schlecht, u: ungünstig/unzureichend, g: günstig, ?: unbekannt

Fledermäuse	
Die Fledermäuse nutzen Spalten, Baumhöhlen und Nistkästen als Quartiere im Sommer. Zum Überwintern werden überwiegend Höhlen oder andere unterirdischen Quartiere bezogen.	
Lokale Population: Alle Arten sind im Eingriffsgebiet nachgewiesen oder potenziell möglich. Im Vorhabengebiet gibt es keine Quartiere, es hat Bedeutung als Jagdhabitat.	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Für das Vorhaben werden keine Höhlen- und Biotopbäume gerodet. Quartiere werden nicht zerstört oder beeinträchtigt, eine dadurch verursachte Tötung oder Verletzung von Individuen ist daher nicht möglich.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Baubedingte Störungen (vor allem Lärm, Lichtimmissionen, Staub) können zu einer teilweisen, zeitlich begrenzten Entwertung von Quartieren in angrenzenden Bereichen führen. Da die Tiere aber in ungestörte Bereiche ausweichen können und die Störungen zeitlich begrenzt sind, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Population auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG</p> <p>Quartiere werden im Zuge der Baumaßnahmen nicht beseitigt, eine dadurch verursachte Tötung oder Verletzung von Individuen ist nicht möglich. Durch den Betrieb wird keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgelöst.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

4.1.2.2 Reptilien

Die Verbreitung von vier der im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

Bei den Begehungen konnten im direkten Eingriffsbereich keine Reptilien nachgewiesen werden.

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 ist die Zauneidechse heute als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Säume und Böschungen an Straßen und Wegen. Für die Population sind insbesondere besonnte, eher vegetationsarme Flächen wichtig. Zauneidechsen sind insbesondere auf bodenoffene Flächen mit grabbarem Boden angewiesen, wo die Tiere die Eier legen können.

Lokale Population:

Im eigentlichen Eingriffsbereich wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Direkte baubedingte Verluste von besiedelten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Individuen (Tötungen im Zuge der Lebensraum-Zerstörung) sind nicht möglich. Im direkten Eingriffsbereich wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die im aktuellen Abbau vorhandenen Tiere sind von den zusätzlichen Störungen betroffen. Da Zauneidechsen jedoch kaum empfindlich gegenüber Lärm und Erschütterungen sind, wie die Besiedlung von Abbauflächen, von Straßenrändern etc. belegen, kann auch eine Störung der benachbarten Population ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Es kann randlich baubedingte Schädigungen von Individuen (Freimachung des Baufeldes) geben. Um dies zu

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

verhindern, ist am Waldrand östlich der Erweiterungsfläche 1 bei Baumaßnahmen ein Schutzzaun zu errichten, um ein Einwandern von Tieren während der Bauphase zu vermeiden. Durch den Betrieb wird keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgelöst.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ **V-M 3**

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Amphibien

Die Verbreitung der im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

Bei den Begehungen konnten keine Amphibien nachgewiesen werden.

4.1.2.4 Fische

Die Verbreitung der Tierart laut Anhang IV FFH-Richtlinie liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.2.5 Libellen

Die Verbreitung der im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens bzw. der Lebensraum ist nicht geeignet. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.2.6 Käfer

Die Verbreitung der Tierarten laut Anhang IV der FFH-Richtlinie liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.2.7 Tagfalter

Die Verbreitung der im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.2.8 Nachtfalter

Die Verbreitung der Tierarten laut Anhang IV FFH-Richtlinie liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.2.9 Schnecken

Die Verbreitung der Im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.2.10 Muscheln

Die Verbreitung der aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach

Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

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

Schädigungsverbot: 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.

Tötungsverbot Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Vögeln, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

Störungsverbot: 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.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Im UG wurde eine Kartierung der Brutvögel durchgeführt, um das Vorhandensein kritischer Arten abzuklären. Weitere Datenquellen waren die Datenbankabfrage (LfU) und Angaben im Brutvogelatlas.

Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden SaP-relevanten Brutvögel

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Höhlenbrütende Waldvögel				
Goldammer	Emberiza citrinella	V		g
Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	g
Stieglitz	Carduelis carduelis		V	u

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

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 2

EHZ KBR Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region

Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden höhlenbrütenden Waldvögel

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Grünspecht	Picus viridis			g
Schwarzspecht	Dryocopus martius			g

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland

EHZ KBR

Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region

Höhlenbrütende Waldvögel Grünspecht (Picus viridis), Schwarzspecht (Dryocopus martius)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

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

Status: Brutvogel

Der Grünspecht ist lückig verbreitet und besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland. Der Schwarzspecht ist ein lückig über Bayern verbreiteter Besiedler von Mischwäldern mit altem Laubholz und anfälligem Nadelholz.

Lokale Population:

Alle Arten sind im UG nachgewiesen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für die Baumaßnahme werden keine Höhlenbäume gefällt. Eine Schädigung durch Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Nestern ist baubedingt nicht möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Beeinträchtigung der potenziellen Brutplätze in den benachbarten Waldgebieten kommen. Da diese Störungen jedoch immer nur kurzfristig und nicht ständig sind, ist eine erhebliche Störung auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Höhlenbrütende Waldvögel Grünspecht (*Picus viridis*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL**

Bäume werden nicht gefällt, eine Schädigung von Einzeltieren ist nicht möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Goldammer *Emberiza citrinella***Europäische Vogelart nach VRL****1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -V Bayern:

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten

Die Goldammer wurde am östlichen Rand der Erweiterungsfläche (Einzelbaum) nachgewiesen..

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine direkte Schädigung durch Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Nestern ist baubedingt möglich. Vermieden werden kann dies durch das Freimachen des Baufeldes außerhalb der Brutzeit.

Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt aber im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-M 1**

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Beeinträchtigung der potenziellen Brutplätze kommen. Da diese Störungen jedoch immer nur kurzfristig und nicht ständig sind, ist eine erhebliche Störung auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Goldammer *Emberiza citrinella*

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt:

 ja nein**2.3** Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Eine direkte Schädigung durch Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Nestern ist baubedingt möglich. Ein erhöhtes Tötungsrisiko entsteht durch das Vorhaben beim Bau großer Fensterflächen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-M 1**
- **V-M 2**

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein**Kuckuck** *Cuculus canorus*

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

Status: **Brutvogel**

Der Kuckuck ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet. In Bayern sind etwa 25 Vogelarten als Wirte nachgewiesen, darunter Bachstelze, Teichrohrsänger, Rotkehlchen, Zaunkönig, Bergpieper, Haus- und Gartenrotschwanz. Daraus lässt sich ableiten, dass vor allem offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern zu den bevorzugten Habitaten zählen. Es sind dies z.B. reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Angebot an Hecken und/oder Feldgehölzen, aber auch große Parkanlagen.

Population im UG: Der Kuckuck wurde im UG nachgewiesen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine direkte Schädigung durch Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Nestern ist baubedingt möglich. Vermieden werden kann dies durch das Freimachen des Baufeldes außerhalb der Brutzeit.

Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da der Kuckuck seinen Wirtstieren in benachbarte Waldgebiete folgt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-M 1**

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kuckuck *Cuculus canorus***Europäische Vogelart nach VRL****2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Beeinträchtigung der potenziellen Brutplätze kommen. Da diese Störungen jedoch immer nur kurzfristig und nicht ständig sind, ist eine erhebliche Störung auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja
 nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Durch das das Freimachen der Baufläche kann es zu Tötungen von Einzeltieren, v.a. Nestlingen kommen.

Um dies zu vermeiden, muss das Freimachen des Baufeldes außerhalb der Brutzeit erfolgen. Ein erhöhtes Tötungsrisiko entsteht durch den Betrieb nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ **V-M 1**

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Weit verbreitete und häufige Vogelarten

Frei-, nischen- und höhlenbrütende Gebüsch- und baumbewohnende Vogelarten. Diese Arten sind häufig bis sehr häufig vorkommend, weit verbreitet und als ungefährdet in Bayern einzustufen (Bayr. Landesamt für Umweltschutz 2019)

Lokale Populationen:

Die Arten sind im UG nachgewiesen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine direkte Schädigung durch Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Nestern ist baubedingt möglich. Vermieden werden kann dies durch das Freimachen des Baufeldes außerhalb der Brutzeit (1.10 bis 28.2.). Hinsichtlich des **Lebensstätten schutzes** im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
• **V-M 1**

Weit verbreitete und häufige Vogelarten

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja
 nein

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

Hinsichtlich des **Störungsverbotes** (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja
 nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Durch das Freimachen des Baufeldes kann es zu Tötungen von Einzeltieren, v.a. Nestlingen kommen. Vermieden werden kann dies durch das Freimachen des Baufeldes außerhalb der Brutzeit (1.10 bis 28.2.).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-M 1**

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5. Gutachterliches Fazit

Im vorliegenden Gutachten wurde untersucht, ob für die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle Europäischen Vogelarten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind.

Es wurden mehrere Vermeidungsmaßnahmen festgelegt.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt.

6. Literaturverzeichnis

- Bezzel et al. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag
 - Bezzel, Einhard (1996): BLV-Handbuch Vögel, BLV-Verlag, München
 - Blab, Josef (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere; Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 24, Bonn-Bad Godesberg
 - Blab, Josef, Agnes Terhardt und K. Peter Zsivanovits (1989): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft Teil I; Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 34, Bonn-Bad Godesberg
 - Blab, Josef, Petra Brüggemann und Harald Sauer (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft Teil II; Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 30, Bonn-Bad Godesberg
 - Bright P., P. Morris & T. Mitchell-Jones (2006): The dormouse conservation handbook (second edition). - English Nature, Peterborough.
 - Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse
 - Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Prüfablauf
 - Bundesamt für Naturschutz (2007): Nationaler Bericht gemäß FFH-Richtlinie, Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region
 - Bundesamt für Naturschutz (Oktober 2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie
- Bundesamt für Naturschutz (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland ; Band 2: Wirbeltiere, Münster
- Flade, Martin (1994) :Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung
 - Hammer et.al (2009) Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen, Version 1
 - Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1 - Singvögel 1. Passeriformes – Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) und Sylviidae (Zweigsänger)), Ulmer-Verlag, Stuttgart.
 - Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2 - Singvögel 2. Passeriformes – Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupide (Ammertangaren), Ulmer-Verlag, Stuttgart.
 - Kreuziger, Josef (2013):Die Feldlerche in der Planungspraxis, Werkstattgespräch
 - Haeupler, Henning (Hrsg.) (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der BRD, Eugen Ulmer Verlag
 - Kuhn, K. & K. Burbach (1998): Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag
 - Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag
 - Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & Görden, A. (2012). Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Eugen Ulmer-Verlag
 - Schlumprecht, H. & G. Waeber (2003): Heuschrecken in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag
 - Settele, J., R. Steiner, R. Reinhardt & R. Feldmann (2005): Schmetterlinge, die Tagfalter Deutschlands, Eugen Ulmer Verlag
 - Settele, J., R. Steiner, R. Reinhardt & R. Feldmann, (2005): Schmetterlinge, die Tagfalter Deutschlands, Eugen Ulmer Verlag
 - Südbeck, P.,H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
 - Zahn, A., Hammer, M. & Pfeiffer, B. (2021): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere - ANliegen Natur 43(2): 11-16, Laufen

7. Anhang

7.1 Abschichtungstabellen

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

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

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

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben.

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

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

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

Die Tabellendarstellung dient in erster Linie den Behörden zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.

Die Artabfrage saP (LfU) erfolgte für den Landkreis Roth, hier für den Lebensraum Wälder und Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume, Siedlungen.

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

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

X = ja

0 = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

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

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EHZ kon
x	0				Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2	u
x	x	x		x	Plecotus auritus	Braunes Langohr		V	g
x	x	x		x	Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	G	u
x	0				Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	2	u
x	x	x		x	Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u
x	x	x		x	Myotis myotis	Großes Mausohr		V	g
x	x	x		x	Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	2	D	u
x	x	x		x	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	V	g	
x	x	x		x	Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	1	2	u
x	x	x		x	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EHZ kon
X	0				Calidris alpina	Alpenstrandläufer		1	R:g
x	0				Falco subbuteo	Baumfalke		3	B:g
x	x	x	x		Anthus trivialis	Baumpieper	2	3	B:s
x	0				Gallinago gallinago	Bekassine	1	1	B:s, R:g
x	0				Fringilla montifringilla	Bergfink			R:g
x	0				Linaria cannabina	Bluthänfling	2	3	B:s, R:u
x	0				Anser albifrons	Blässgans			R:g
x	0				Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2	B:s,

									R:u
x	0				Tringa glareola	Bruchwasserläufer		1	R:g
x	0				Coloeus monedula	Dohle	V		B:g, R:g
x	0				Sylvia communis	Dorngrasmücke	V		B:g
x	0				Spinus spinus	Erlenzeisig			B:u
x	0				Alauda arvensis	Feldlerche	3	3	B:s
x	0				Locustella naevia	Feldschwirl	V	3	B:g
x	x	x	x		Passer montanus	Feldsperling	V	V	B:u, R:g
x	0				Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	3		B:g, R:g
x	0				Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3	V	B:u
x	x				Hippolais icterina	Gelbspötter	3		B:u
x	x	x	x		Emberiza citrinella	Goldammer		V	B:g, R:g
x	0				Emberiza calandra	Grauhammer	1	V	B:s, R:u
x	0				Anser anser	Graugans			B:g, R:g
x	0				Ardea cinerea	Graureiher	V		B:u, R:g
x	0				Picus canus	Grauspecht	3	2	B:u
x	0				Numenius arquata	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:u
x	x	x	x		Picus viridis	Grünspecht			B:g
x	0				Accipiter gentilis	Habicht	V		B:u
x	0				Galerida cristata	Haubenlerche	1	1	B:s
x	0				Lullula arborea	Heidelerche	2	V	B:u
x	0				Columba oenas	Hohltaube			B:g
x	0				Cygnus olor	Höckerschwan			B:g,

									R:g
x	0				Calidris pugnax	Kampfläufer	0	1	R:u
x	0				Vanellus vanellus	Kiebitz	2	2	B:s, R:s
x	0				Sylvia curruca	Klappergrasmücke	3		B:u
x	0				Dryobates minor	Kleinspecht	V	V	B:g
x	0				Corvus corax	Kolkrabe			B:g
x	0				Circus cyaneus	Kornweihe	0	1	R:g
x	0				Grus grus	Kranich	1		B:u, R:g
x	x	x	x		Cuculus canorus	Kuckuck	V	V	B:g
x	0				Chroicocephalus ridibundus	Lachmöwe			B:g, R:g
x	x	x	x		Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3	3	B:u
x	0				Larus michahellis	Mittelmeermöwe			B:g, R:g
x	x	x	x		Buteo buteo	Mäusebussard			B:g, R:g
x	0				Lanius collurio	Neuntöter	V		B:g
x	0				Emberiza hortulana	Ortolan	1	3	B:s
x	0				Mareca penelope	Pfeifente	0	R	R:g
x	0				Oriolus oriolus	Pirol	V	V	B:g
x	0				Lanius excubitor	Raubwürger	1	2	B:s, R:u
x	0				Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	3	B:u, R:g
x	0				Perdix perdix	Rebhuhn	2	2	B:s, R:s
x	0				Circus aeruginosus	Rohrweihe			B:g, R:g
x	0				Turdus iliacus	Rotdrossel			R:g
x	0				Milvus milvus	Rotmilan	V	V	B:g,

									R:g
x	0				Anser fabalis	Saatgans			R:g
x	0				Motacilla flava	Schafstelze			B:g
x	0				Locustella fluviatilis	Schlagschwirl	V		B:s
x	0				Tyto alba	Schleiereule	3		B:u
x	0				Saxicola torquatus	Schwarzkehlchen	V		B:g
x	0				Milvus migrans	Schwarzmilan			B:g, R:g
x	x	x	x		Dryocopus martius	Schwarzspecht			B:g
x	0				Larus argentatus	Silbermöwe			R:u
x	0				Egretta alba	Silberreiher			R:g
x	0				Cygnus cygnus	Singschwan		R	R:g
x	0				Accipiter nisus	Sperber			B:g
x	0				Athene noctua	Steinkauz	3	3	B:s
x	0				Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	1	1	B:s, R:g
x	0				Larus cachinnans	Steppenmöwe		R	R:g
x	0				Larus canus	Sturmmöwe	R		B:g, R:g
x	0				Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	3	B:g, R:g
x	x	x	x		Falco tinnunculus	Turmfalke			B:g, R:g
x	0				Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2	B:s
x	0				Limosa limosa	Uferschnepfe	1	1	B:s, R:u
x	0				Bubo bubo	Uhu			B:g
x	0				Coturnix coturnix	Wachtel	3	V	B:u
x	0				Crex crex	Wachtelkönig	2	2	B:s, R:u
x	x	x		x	Strix aluco	Waldkauz			B:g

x	0				Asio otus	Waldohreule			B:g, R:g
x	0				Scolopax rusticola	Waldschnepfe		V	B:g
x	0				Tringa ochropus	Waldwasserläufer	R		B:g, R:g
x	0				Ciconia ciconia	Weißstorch		3	B:g, R:g
x	0				Jynx torquilla	Wendehals	1	2	B:s
x	0				Pernis apivorus	Wespenbussard	V	3	B:g, R:g
x	0				Upupa epops	Wiedehopf	1	3	B:s, R:g
x	0				Anthus pratensis	Wiesenpieper	1	2	B:s
x	0				Circus pygargus	Wiesenweihe	R	2	B:g, R:g

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EHZ kon
X	0				Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	u
x	x	x	x		Lacerta agilis	Zauneidechse	3	V	u

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EHZ kon
X	0				Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3	u
x	0				Triturus cristatus	Nördlicher Kamm- molch	2	V	u

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EHZ kon
X	0				Osmoderma eremita	Eremit	2	2	u

RL D: Rote Liste Deutschland und RL Bay: Rote Liste Bayern:

0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet,

G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V: Arten der Vorwarnliste, D: Daten defizitär

EHZ Kon: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region:

s: ungünstig/schlecht, u: ungünstig/unzureichend, g: günstig, ?: unbekannt

7.2 Begehungsübersicht

Zeit und Wetterbedingungen bei den Begehungen 2022

Begehungen Vögel

Datum	Anfang	Ende	Wetter
22.4.	7 Uhr	8.30 Uhr	Leicht bewölkt
06.05.	7 Uhr	8.30 Uhr	Leicht bewölkt
30.5.	6.30 Uhr	7:30 Uhr	Leicht bewölkt
20.6.	6.30 Uhr	8 Uhr	sonnig

Begehungen Reptilien

Datum	Anfang	Ende	Wetter
22.04.	10 Uhr	11.15 Uhr	Leicht bewölkt, mäßig warm
18.05.	11 Uhr	12 Uhr	Sonnig, warm
10.06.	10 Uhr	11 Uhr	Sonnig, warm
20.07.	9 Uhr	10.15 Uhr	Sonnig, warm

Transekte Fledermäuse

Datum	Anfang	Ende	Wetter
23.06.	21.30 Uhr	22.30 Uhr	Klar, ab 22°C
16.8.	20 Uhr	21 Uhr	Klar, ab 15°C

Begehungen Amphibien

Datum	Anfang	Ende	Wetter
03.05.	15.30 Uhr	16.15 Uhr	Leichter Regen, mäßig warm
25.05.	23 Uhr	23.30 Uhr	Bewölkt, mäßig warm