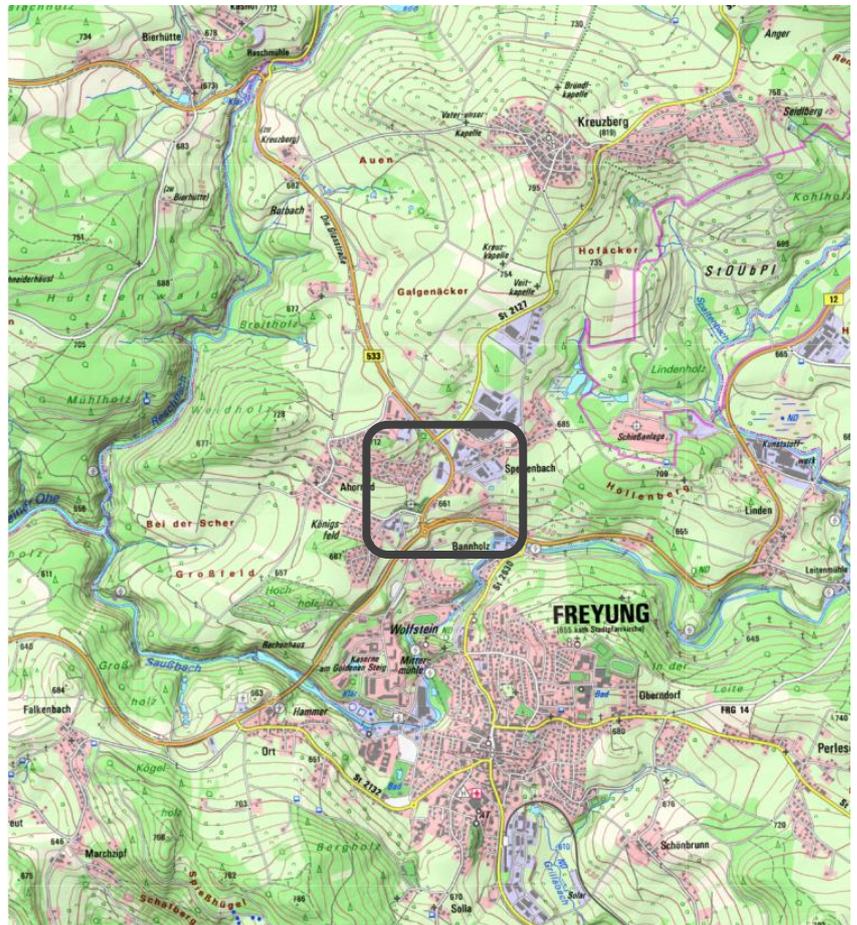


Bebauungsplan „Speltenbach- Furthäcker II“,

Stadt Freyung

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

LANDKREIS FREYUNG-GRAFENAU
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



Projektnummer:
5308

Bearbeitungsvermerke:

P:_5308_GE_Speltenbach_Furthae
cker_FRG\berichte\5308_GE_Spelte
nbach_Furthaecker_saP2.docx

simone weber– 24.11.2023

PLANUNG:

Team
Umwelt
Landschaft

Susanne Ecker
Fritz Halser
Katharina Halser
Christine Pronold
Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8
94469 Deggendorf

0991 3830433
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2.	Datengrundlagen	3
1.3.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
1.4.	Kurzbeschreibung der Bestandssituation	4
2.	Wirkungen des Vorhabens	8
3.	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	10
3.1.	Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung	10
3.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	12
4.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.	13
4.1.	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Richtlinie	13
4.2.	Tierarten nach Anhang IV der Richtlinie	13
4.2.1.	Artengruppe der Fledermäuse	14
4.2.2.	Säugetiere ohne Fledermäuse.....	17
4.2.3.	Reptilien (Kriechtiere)	20
4.2.4.	Amphibien.....	24
4.2.5.	Schmetterlinge.....	25
4.2.6.	Käfer.....	28
4.2.7.	Fische, Libellen.....	28
4.2.8.	Weichtiere.....	28
4.3.	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	29
5.	Gutachterliches Fazit.....	32
6.	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....	33
	Literaturverzeichnis.....	43

Beigefügte Pläne:

- Karte Habitatpotenzial, Maßstab 1 : 1.000
- Karte Maßnahmen Fauna, Maßstab 1 : 1.000

1 Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Freyung plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Speltenbach-Furthäcker II“. Der Geltungsbereich liegt nördlich der Stadt Freyung im Ortsteil Speltenbach nordwestlich der B533 und südlich des bestehenden Gewerbegebiets.

Zur Abklärung einer möglichen Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten wurde der nachfolgende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (die europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt;
Die Prüfung hinsichtlich der nationalen Verantwortungsarten (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ist nicht durchführbar, da die entsprechende Neufassung der Bundesartenschutzverordnung noch nicht vorliegt.

Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgt aufgrund des Bauablaufs die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen einer worst-case-Betrachtung. Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Der Bestand vor Ort wurde hinsichtlich seines Potenzials als Lebensraum für verschiedene Arten begutachtet.

Da gemäß gutachterlicher Einschätzung keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG vorliegen, entfällt die Prüfung naturschutzfachlicher und sonstiger Ausnahmevoraussetzungen.

1.2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen zu den Vorkommen geschützter Arten im Planungsgebiet wurden herangezogen:

- Datenbank „Artenschutzkartierung“ (ASK) des Bayerischen Landesamts für Umwelt, Stand 01. November 2023 für das Kartenblatt 7147
- amtliche Biotopkartierung Bayern (TK 7147)

Für die Ableitung und Beurteilung des darüber hinaus gehenden potenziellen Spektrums relevanter Arten wurden ausgewertet:

- Fledermausatlas Bayern (Meschede & Rudolph, 2004)
- Brutvogelatlas Bayern (Bezzel et al. 2005, Rödl et al. 2012)
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (Petersen et al. 2003, 2004, 2006)
- online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt zur saP
- Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Zauneidechse (LfU, 2020)
- Amphibien und Reptilien in Bayern (Andrä et.al, 2019).

Als Grundlage für die Wirkungsabschätzung wurde am 19.09.2023 eine Ortsbegehung durchgeführt.

1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf:

- die Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand Februar 2020)
- die „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018).

Entsprechend wurden in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) diejenigen der in Bayern vorkommenden saP-relevanten Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) herausgefiltert, die vom konkreten Vorhaben betroffen sein könnten. In einem zweiten Schritt erfolgte eine Bestandserfassung am Eingriffsort zur weiteren Eingrenzung des Artenspektrums. Das Ergebnis dieser Schritte ist eine Prüfliste von Arten, die durch das Vorhaben potenziell betroffen sind (vgl. Kapitel 6). Im Anschluss erfolgte für diese Arten eine Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Kapitel 4).

Aufgrund der zeitlichen Dringlichkeit des Bauvorhabens erfolgt die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen einer worst-case-Betrachtung für die in Kap. 6 genannten Artengruppen. Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt.

1.4. Kurzbeschreibung der Bestandssituation

Das Vorhaben liegt nördlich der Stadt Freyung im Ortsteil Speltenbach nordwestlich der B533 und südlich des bestehenden Gewerbegebiets. Im Westen grenzt Wohnnutzung an.

Es handelt sich überwiegend um intensiv genutztes Grünland. Von Norden nach Südosten erstreckt sich ein kleiner Graben, der von einer Hochstaudenflur bzw. artenarmer Staudenflur begleitet wird. Vereinzelt wachsen Gehölze auf. Teilweise sind Grabenabschnitte mit Brombeergestrüpp überwachsen. Im Westen erstreckt sich eine Hecke, welche nach Südwesten in einem Ranken ausläuft und der angrenzenden Wohnbebauung vorgelagert ist. Im Osten verläuft die Bundesstraße B533. Nach Süden erstreckt sich eine gehölzbestockte Böschung im Übergang zu einem Parkplatz. Im Norden grenzt das Gewerbegebiet mit angrenzenden Grünstrukturen (Baumreihe, Wiese) an.



Abbildung 1: Blick nach Norden



Abbildung 2: Blick nach Westen



Abbildung 3: Blick nach Südwesten



Abbildung 4: Graben im Nordosten



Abbildung 5: Graben (Blick nach Südosten)



Abbildung 6: Blick nach Süden



Abbildung 7: Böschung im Süden

Artenschutzkartierung (Radius von ca. 300m)

Im Eingriffsbereich liegen keine Nachweise aus der Artenschutzkartierung vor.

Im näheren Umfeld (ca. 300m) liegen folgende Nachweise aus der Artenschutzkartierung vor. Es werden nur artenschutzrechtlich relevante Arten sowie Arten der Roten Liste aufgeführt.

Nr	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Fundort	aktuellstes Datum
ASK-Punkte						
7147 0658	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	Saussbach auf Höhe von Fabrik	1991
7147 0757	Mädesüß-Perlmutterfalter	<i>Brenthis ino</i>	V	-	Auenmulde am Saussbach N Ortsrand v. Freyung	1995
	Zweigestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster boltonii</i>	V	-		1995
	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>	3	3		1995
	Violetter Feuerfalter	<i>Lycaena alciphron</i>	2	2		1995
	Sumpfgrashüpfer	<i>Pseudochorthippus montanus</i>	V	V		1995
7147 0987	Hartmans Segge	<i>Carex hartmanii</i>	2	2	Feuchtbiotop am Bannholz, Freyung	2005
	Faden-Segge	<i>Carex lasiocarpa</i>	3	3		2005
7147 1109	Hartmans Segge	<i>Carex hartmanii</i>	2	2	Freyung	2013
7147 1148	Bartfledermäuse (unbestimmt)	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>			Freyung, Einzelnachweise	1992
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V		2000
	Zweifarbfliegender Maus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D		2017
7147 1242	Hartmans Segge	<i>Carex hartmanii</i>	2	2	7147/341 im Saußbachgrund w Bannholz/Freyung (Respektabler Bestand, Simmet)	2005
	Faden-Segge	<i>Carex lasiocarpa</i>	3	3		2005

Fett gedruckt sind dabei artenschutzrechtlich relevante Arten (=Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie).

Biotopkartierung

Im Geltungsbereich liegen keine nach der amtlichen Biotopkartierung Bayern erfassten Lebensräume:

Im näheren Umfeld (ca. 200m) liegen folgende biotopkartierte Flächen:

ID	Beschreibung
7147-0052-002	Magere Wiesen mit kleinen Feuchtbereichen und Pionier-Gebüsch-Bestände, südlich Kreuzberg
7147-0053-001	Einzelne Hecken und kleine Feldgehölze, am nördl. Ortsrand von Freyung
7147-0055-036 7147-0055-037 7147-0055-038 7147-0055-039 7147-0055-040 7147-0055-041 7147-0055-042 7147-0055-044	Hecken, Feldgehölze und meist magere Grasfluren, in der Umgebung von Ahornöd

2. Wirkungen des Vorhabens

Die Stadt Freyung plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Speltenbach-Furthäcker II.“



Abbildung 8: Bebauungsplan "Speltenbach-Furthäcker II" (Architekturbüro Ludwig A. Bauer, Dezember 2023)

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung relevante Auswirkungen des geplanten Vorhabens, die eintreten **können**, sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Die spezifischen Wirkungen auf geschützte Arten werden in Kapitel 4 konkretisiert.

Folgende Wirkungen können sich als Folge des Vorhabens für die relevanten Arten ergeben:

Auswirkungen	Artenschutzrechtliche Relevanz
Baubedingte Auswirkungen	
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baufeldbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten • Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten • Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder

Auswirkungen	Artenschutzrechtliche Relevanz
	ihrer Lebensräume
Emissionen durch Baubetrieb (Abgase, Staub, sonstige Stoffeinträge, Erschütterungen)	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
Optische Reize und Erschütterungen/ Vibrationen durch den Baubetrieb (Licht, Anwesenheit von Menschen)	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
Erhöhung des Tötungsrisikos durch Baustellenfahrzeuge	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien
anlagenbedingte Auswirkungen	
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch das geplante Gewerbegebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten • Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder ihrer Lebensräume
Betriebsbedingte Auswirkungen	
Störwirkungen durch Belichtungseffekte durch Gebäude, Straßen- und Außenbeleuchtung, Anwesenheit von Menschen und Verkehrsbewegungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

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

Die fachgerechte Durchführung der im Folgenden dargestellten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist durch eine fachlich qualifizierte ökologische Baubegleitung zu dokumentieren und zu überwachen!

3.1. Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung

- **V1 Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien:** Vorgaben Nachtbauarbeiten
Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist).
- **V2 Fledermäuse, Vögel:** Beleuchtungsvorgaben
Eine Beleuchtung/ Bestrahlung von Gehölzbeständen ist nicht zulässig. Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 3000 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Wegen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, in abgeschirmter Bauweise, geringe Lichtpunkthöhen, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer).
- **V3: Fledermäuse, Zauneidechse, Vögel:** Gehölzschutz
Schutz des umliegenden Gehölzbestandes während der Baumaßnahme (z.B. Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine, etc). Ablagerungen und ein Befahren sind innerhalb von Gehölzflächen. Der Einzelbaum im Bereich des Rankens bleibt erhalten.
- **V4 Haselmaus, Zauneidechse, Vögel:** Vorgaben Gehölzfällung
Die Fällung des Gehölzaufwuchses sowie der Gehölzrückschnitt erfolgt im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Flächen. Es sind NUR die Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs zu fällen oder zurückzuschneiden. Der Eingriff ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Entfernung von Wurzelstöcken erfolgt im Mai/Juni.
- **V5 Haselmaus:** Gehölzpflanzungen
Für die geplanten Gehölzpflanzungen sind von der Haselmaus bevorzugte Gehölze zu pflanzen (Schlehe, Hasel, Kreuzdorn, Holunder, Eberesche, Faulbaum, Weißdorn, Wildrose, Brombeere).
- **V6 Zauneidechse:** Vergrämung von Reptilien
Vergrämung durch regelmäßige Mahd des Eingriffsbereichs und durch regelmäßiges Freistellen der Kahlschlagfläche ab Mitte/Ende März bis Beginn der Baufeldfreimachung (Mahdhöhe ca. 15 cm) (ggf. 1x wöchentlich!). Es ist NUR der Eingriffsbereich zu mähen. Angrenzende Flächen außerhalb sind zu belassen, um Zauneidechsen die Möglichkeit zur Abwanderung in höherwüchsige Bereiche zu ermöglichen.
- **V7 Zauneidechse:** Aufstellen Reptilienzaun
Nach der Vergrämung wird im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Mai ein Reptilienzaun entlang des Rankens aufgestellt, um ein Einwandern in Baufeldbereiche zu verhindern. Der Reptilienzaun mit einer Höhe von 50cm ist entweder ca. 10cm einzugraben oder der untere Teil des Zaunes ist durch Erd- oder Sandmaterial so zu verdichten, dass keine Reptilien den Zaun unterqueren können. Der Zaun ist bis zum Ende der Baumaßnahme zu belassen. Die Funktionsfähigkeit ist durch regelmäßiges Ausmähen sowie der Kontrolle auf evtl. undichte Stellen zu überprüfen und zu erhalten.

- **V8 Zauneidechse: ÖBB vor Baubeginn**
Vor Baubeginn erfolgt ein Erhebungsdurchgang bei geeigneter Witterung, um sicherzustellen, dass sich keine Zauneidechsen im Baufeld befinden. Bei einer Negativkontrolle erfolgt die Freigabe des Baufelds durch die ÖBB. Bei einer Positivkontrolle erfolgen weiterhin Vergrämnungsmaßnahmen mit ggf. Abfangen von Zauneidechsen aus dem Baufeld. Diese werden in umliegende geeignete Lebensräume verbracht und bleiben somit innerhalb der lokalen Population bestehen.
- **V9 Amphibien: Vergrämung vor Grabenverlegung**
Vor der Grabenverlegung erfolgt eine Mahd des Uferbereichs ab März und ein Kurzhalten der Vegetation bis Baubeginn.
- **V10 Amphibien: Kontrolle Baufeld**
Bei einer Durchführung der Baumaßnahme während der Hauptwanderungszeit der Amphibien (Februar bis Oktober) muss eine regelmäßige Kontrolle des Baufelds (v.a. nach Regenereignissen) während der Bauzeit durch eine ökologische Baubegleitung mit einem ggf. Absammeln vorhandener Amphibien durchgeführt werden.
- **V11 Amphibien: Vermeidung von Einträgen ins Gewässer**
Einschwemmungen von Feinteilen aus dem Baufeld / der Baugrube sind durch geeignete Schutzmaßnahmen und Absetzeinrichtungen zu vermeiden. Das geplante Baufeld ist mittels Schaltafeln / Brettern oder sonstigen Dammvorrichtungen gegen Abschwemmungen in den Bach zu sichern. Ablagerungen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungsflächen sind im bachnahen Bereich nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden.
- **V12 Amphibien: Durchgängigkeit Graben**
Der neue Grabenlauf ist durchgängig zu gestalten. Es ist ein offenes Niedrigwassergerinne mit variablen Böschungsneigungen herzustellen. Nach Möglichkeit sind Wurzelstöcke, Totholz oder Steinmaterial unterschiedlicher Körnung einzubringen, um die Strukturvielfalt zu erhöhen. Die Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.
- **V13 Bläulinge: Vergrämung Bläulinge**
Um baubedingte Tötungen im Bereich der Lebensstätten (Wuchsorte des Großen Wiesenknopfes) zu vermeiden, sind vor Baubeginn Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen. Die Wuchsorte des Großen Wiesenknopfes (Graben, Schacht) sind vor Baubeginn von Mitte Juni bis Mitte August regelmäßig (wöchentlich) zu mähen, so dass die Eiablage- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf nicht zur Blüte gelangt.
- **V14 Bläulinge: Sodenverlagerung**
Verlagern der Großen Wiesenknöpfe einschließlich Ameisennester (Sodenverpflanzung) in der ersten Augsthälfte aus dem Eingriffsbereich (V15a) in die nordöstlich angrenzende Wiesenfläche außerhalb des Eingriffsbereichs des Grabens (V15b). Ist dies aufgrund des Bauablaufs während der Grabenverlegung nicht möglich, so sind die Soden in Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung zwischenzulagern, regelmäßig zu gießen und nach Fertigstellung der Grabenverlegung wieder in den Uferbereich einzubauen. Mindestdicke der zu übertragenden Bodenschicht 30 cm.
- **V13 Bläulinge: Vorgaben BE-Flächen**
Sollten zusätzliche Flächen für Baustelleneinrichtung und Lagerung von Baumaterial erforderlich werden, so sind diese mit einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung abzustimmen, sofern sie sich im Bereich von Vegetationsbeständen befinden.

- **V16 Bläulinge: Baufeldfreimachung**
Bereich ohne Vorkommen des Großen Wiesenknopfes können bereits vor August bearbeitet werden. Bereiche mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes müssen bis zur Sodenverpflanzung ausgespart bleiben. Ggf. sind diese Bereiche in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung abzusperren (Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine o.ä.) und dürfen nur zu Mahdzwecken befahren werden.

3.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

- **CEF1 Zauneidechse:** Optimierung der Ausgleichsfläche auf die Lebensraumsprüche der Zauneidechse durch das Einbringen von Strukturelementen (Steinhaufen, Totholz, Reisig) entlang des verbleibenden Rankens im Südwesten auf der Fl.-Nr. 143 (Gmkg. Ahornöd). Dabei sind an zwei Stellen entlang des Rankens Habitatelemente in Form von Steinmaterial unterschiedlicher Körnergröße (Körnergröße ca. 10-40cm) sowie Wurzelstöcke, Totholz oder Reisigmaterial anzulegen. Das Umfeld der Habitate ist lediglich mit niedrigwüchsigen Sträuchern zu bepflanzen (Wildrose, Kreuzdorn, Schlehe, Weißdorn, etc.). Die Anlage erfolgt im Beisein einer ökologischen Baubegleitung.
 - **Die Reptilienhabitate sind vor Beginn der Vergrümnungsmaßnahmen und somit vor dem Eingriff (bis spätestens März) bereits fertiggestellt und deren Wirksamkeit gewährleistet sein!**
 - **Die Reptilienhabitate sind dauerhaft zu pflegen. Es erfolgt eine Entbuschung oder Freistellen der Habitate sobald die Verschattung dieser mehr als 25% beträgt (Pflegezeitraum November bis Februar). Der Gehölzschnitt kann dann als Totholzmaterial im Bereich der Habitate verbleiben. Totholz und Reisigmaterial sind ca. alle drei Jahre aufzustocken.**
- **CEF 2 Bläulinge:** Optimierung eines Teils der Wiesenfläche auf den Fl.-Nrn. 139 und 141 (Gmkg. Ahornöd) durch Verlagerung von Wiesenknopf-Pflanzen aus dem Eingriffsbereich. Die verpflanzten Soden sind zu Beginn regelmäßig zu wässern, damit ein Anwachsen gesichert wird. Die Sodenübergänge sind mit Erdmaterial zu verschließen. Zudem erfolgt eine artspezifische Pflege der Fläche (1. Mahd bis 14.06., Bewirtschaftungsruhe vom 15.06. bis 14.09.; 2. Mahd ab 15. September, jeweils Abtransport des Mähguts). Die Mahd ist insekten- und kleintierschonend durchzuführen (Mahdhöhe nicht unter 10 cm).
Empfehlung: Pflege der angrenzenden Wiesen mit gleichem Mahdregime.

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Die Auswertung der genannten Grundlagen und die durchgeführte Übersichtskartierung erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Vorhabensbedingte Schädigungen können sicher ausgeschlossen werden.

4.2. Tierarten nach Anhang IV der Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL und Europäische Vogelarten ergeben sich aus §44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planfeststellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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.

Die gemäß Abschichtungsliste im Anhang potenziell betroffenen Arten werden im Folgenden näher diskutiert.

4.2.1. Artengruppe der Fledermäuse

Im Vorhabensbereich liegen keine potenziellen Quartiersbäume. Im unmittelbaren Umfeld sind Gehölzstrukturen vorhanden. Gehölzränder können zudem für strukturgebunden fliegende Fledermäuse als Leitlinie dienen. Der Grabenlauf mit den begleitenden Strukturen kann durch das erhöhte Nahrungsangebot ebenfalls als Jagdhabitat genutzt werden. Aufgrund der kleinflächigen Ausbreitung des Grabens stellt dieser jedoch voraussichtlich kein essentielles Jagdhabitat dar.

Gemäß aktueller Verbreitungsdaten (online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt zur saP) können im Landkreis folgende Fledermausarten auftreten:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	Hinweise
<i>Barbastellus barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	2	u	Sommerquartier: Bäume (abstehende Rinde), Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Wald; Winterquartier: Höhlen, Gewölbe;
<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Wald, Gewässer, Siedlungsbereich Winterquartier: Höhlen, tiefe, frostfreie Gesteinsspalten
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	3	G	g	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: variabel; Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude;
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-fledermaus	3	2	u	Sommerquartier: Baumhöhlen, Nistkästen; Jagdgebiet: Wald; Winterquartier: Höhlen, Keller;
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bart-fledermaus	2	V	u	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere), Bäume (Höhlen, abstehende Rinde); Jagdgebiet: Wald, Gewässer; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasser-fledermaus	-	-	g	Sommerquartier: Baumhöhlen, Nistkästen, seltener Gebäude und Brücken; Jagdgebiet: bevorzugt Gewässer, ferner Wald, Streuobst, Parks; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	V	g	Sommerquartier: Gebäude, Männchen und nicht reproduzierende Weibchen auch in Baumhöhlen und Felsspalten; Jagdgebiet: bevorzugt Wald; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bart-fledermaus	-	V	u	Sommerquartier: Gebäude, Kästen; Jagdgebiet: variabel; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Myotis nattereri</i>	Fransen-fledermaus	3	-	g	Sommerquartier: Baumhöhlen, Kästen, Gebäude; Jagdgebiet: Wälder und gehölzreiche Landschaften; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Nyctalus leisleri</i>	Klein-abend-segler	2	D	u	Sommerquartier: Baumhöhlen, selten Gebäude; Jagdgebiet: offene Flächen im Wald, Gewässer; Winterquartier: kaum Nachweise für Bayern, wandernde Art;
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abend-	3	V	u	Sommerquartier: Baumhöhlen, Kästen, selten Gebäude;

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	Hinweise
	segler				Jagdgebiet: freier Luftraum bevorzugt über Gewässern, Wald, Parks; Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude;
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	3	-	g	Sommerquartier: Baumquartiere, Nistkästen, Fassadenverkleidungen; Jagdgebiet: Gewässer, Waldrand, Hecken, Parks; Winterquartier: Baumhöhlen und -spalten, Höhlen, Felsspalten;
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	-	-	g	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Gehölzsäume aller Art; Winterquartier: Mauer- und Felsspalten;
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D	?	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: bevorzugt Gewässer mit Gehölzen; Winterquartier: Baumrinde, Wandverkleidungen, Mauerspalten;
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	-	V	g	Sommerquartier: Gebäude, Baumhöhlen, Kästen; Jagdgebiet: Wald, Gehölzstrukturen; Winterquartier: unterirdische Quartiere;
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	u	Sommerquartier: Gebäude; Jagdgebiet: variabel; Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude, Felsspalten;
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisenna se	2	1	s	Sommerquartier: Gebäude, unterirdisch Quartiere Jagdgebiet: Laub- und Mischwälder, abwechslungsreiche Landschaften mit Hecken, Weiden, Streuobstwiesen Winterquartier: Höhlen, Stollen, Keller
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb- fledermaus	2	D	?	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Aufforstungsflächen, Gewässer, landwirtschaftliche Nutzfläche; Winterquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Felswände und Steinbrüche dienen als Balzplätze;

Erläuterungen zu verwendeten Kürzeln:

RLB: Rote Liste Bayern:**RLD:** 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 Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen**D** Daten defizitär**V** Arten der Vorwarnliste**EZK:** Erhaltungszustand in der Kontinentalen Biogeografischen Region Deutschlands

s ungünstig / schlecht

u ungünstig/unzureichend

g günstig

? Unbekannt

Artengruppe der Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: kein Angabe

Bayern: keine Angabe

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

 günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht keine Angabe

Im unmittelbaren Vorhabensbereich liegen keine potenziellen Quartiersbäume. Für strukturgebunden fliegende Fledermäuse können v.a. Gehölzränder als Leitlinie und Jagdhabitat genutzt werden. Der kleine Graben mit den begleitenden Strukturen kann aufgrund des erhöhten Nahrungsangebots ebenfalls als Jagdhabitat genutzt werden. Aufgrund der kleinflächigen Ausbreitung des Grabens stellt dieser jedoch voraussichtlich kein essentielles Jagdhabitat dar.

Lokale Population:

In der Artenschutzkartierung sind im Umfeld (ca. 300m) Einzelnachweise von Bartfledermäusen, des Großen Abendseglers sowie der Zweifarbfledermäuse in der Artenschutzkartierung bekannt (Jagdhabitat und Einzelfund außerhalb Quartier). Weitere Aussagen können nicht getroffen werden.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Vorhabensbereich liegen keine potenziellen Quartiersbäume. Im Bereich der Böschung im Süden müssen Gehölze gerodet werden. Dabei handelt es sich lediglich um Gehölzjungwuchs ohne Quartierfunktion. Ebenfalls erfolgt ein randlicher Eingriff in eine Hecke im Westen (Erschließung). Durch den lediglich randlichen Eingriff müssen keine Bäume gerodet werden, eine Beschränkung auf einen Gehölzrückschnitt ist ausreichend. Unmittelbar an den Vorhabensbereich angrenzend liegen weitere Gehölzbestände vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Vorgaben Nachtbauarbeiten: Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist).
- V2: Beleuchtungsvorgaben: Eine Beleuchtung/ Bestrahlung von Gehölzbeständen ist nicht zulässig. Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 3000 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Wegen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, in abgeschirmter Bauweise, geringe Lichtpunkthöhen, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer).
- V3: Gehölzschutz: Schutz des umliegenden Gehölzbestandes während der Baumaßnahme (z.B. Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine, etc). Ablagerungen und ein Befahren sind innerhalb von Gehölzflächen. Der Einzelbaum im Bereich des Rankens bleibt erhalten.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Artengruppe der Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Im Vorhabensbereich ist ein Gewerbegebiet geplant. Durch die niedrigen Fahrgeschwindigkeiten ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Aufgrund der Lage unmittelbar an der bestehenden Bundesstraße B533 ist der Vorhabensbereich bereits lärmvorbelastet. Die angrenzenden Gehölzstrukturen können als Jagdhabitat dienen. Während der Bauzeit können sich ggf. nachts Störwirkungen auf das Jagdverhalten der Fledermäuse ergeben. Der vorhandene Graben wird in einem kleinen Abschnitt weiter nach Norden verlegt. Bei einer Nutzung des Grabens als Jagdhabitat können sich während der Bauzeit Störwirkungen ergeben. Durch die Einschränkung der Bauarbeiten besteht keine Überschneidung der Aktivitätszeit der Fledermäuse (nachts) mit den Bautätigkeiten (tagsüber). Zudem steht der Graben nach Fertigstellung der Baumaßnahme wieder als Jagdhabitat zur Verfügung.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Siehe Schädigungsverbot

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.2. Säugetiere ohne Fledermäuse

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Biber, Fischotter, Haselmaus, Luchs und Wildkatze potenziell möglich. Der vorhandene Graben stellt für Biber und Fischotter aufgrund seiner kleinen Ausprägung kein geeignetes Habitat dar. Für Luchs und Wildkatze fehlen ebenso geeignete Habitate (unzerschnittene, großflächige Waldbestände). Im Bereich des Saußbachs im Südosten ist ein Nachweis des Fischotters in der Artenschutzkartierung bekannt. Der Saußbach liegt außerhalb des Wirkraums der Maßnahme. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Arten kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Die Haselmaus ist eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Außerhalb von Wäldern besiedelt die Haselmaus auch Heckenlandschaften und Gebüsche. Im Vorhabensbereich liegt eine kleine Kahlschlagfläche mit Gehölzsukzession in einer Böschung im Süden vor. Unmittelbar grenzt ein Fichtenbaumbestand an, der als Haselmauslebensraum wenig geeignet ist. Im weiteren Verlauf des Gehölzbestandes (struktureicher) sowie in angrenzenden Gehölzbeständen kann ein Vorkommen der Haselmaus nicht ausgeschlossen werden. Somit kann ein Vorkommen der

Haselmaus nicht gänzlich ausgeschlossen werden. In größere Gehölzbestände erfolgt jedoch kein Eingriff.



Abbildung 9: Kahlschlagfläche mit angrenzendem Fichtenbestand

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

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
ungünstig/unzureichend

Die nachtaktive Haselmaus ist im Naturraum weit verbreitet. Sie ist eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Ein Vorkommen der Art ist potentiell im Bereich des Gehölzjungwuchses (Kahlschlagfläche) im Bereich der Böschung im Süden und den angrenzenden Gehölzstrukturen potenziell möglich. Außerhalb geschlossener Wälder besiedelt die Haselmaus auch Heckenlandschaften und Gebüsche, durchaus auch in Siedlungsnähe, in Parks oder Obstgärten. Sie überwintert in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen sowie in geeigneten Baumhöhlen und Kästen. Die Winterruhe der Haselmaus erstreckt sich von Oktober / November bis März / April. Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen.

Mittlere Reviergrößen werden für Männchen mit 0,45 ha bzw. 0,68 ha, für Weibchen mit 0,19 ha bzw. 0,22 ha angegeben (Runge et al, 2007).

Lokale Population:

Es erfolgten keine artspezifischen Erhebungen. In der Artenschutzkartierung sind im näheren Umfeld keine Nachweise bekannt. Keine weitere Aussage möglich.

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Haselmaus ist eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Außerhalb von Wäldern besiedelt die Haselmaus auch Heckenlandschaften und Gebüsche. Auch Kahlschläge werden besiedelt (Juškaitis, 2010). Im Vorhabensbereich liegt eine kleine Kahlschlagfläche mit Gehölzsukzession in einer Böschung im Süden vor. Unmittelbar daran grenzt ein Fichtenbaumbestand an, der als Haselmauslebensraum wenig geeignet ist. Im weiteren Verlauf des Gehölzbestandes sowie in angrenzenden Gehölzbeständen kann aufgrund des Struktureichtums ein Vorkommen der Haselmaus nicht ausgeschlossen werden. Somit kann ein Vorkommen der Haselmaus nicht gänzlich ausgeschlossen werden. In den Heckenbestand im Westen erfolgt lediglich ein randlicher Eingriff für die Erschließung. Dieser beschränkt sich auf einen Gehölzrückschnitt. Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit dem Eintritt von Verbotstatbeständen rechnen. Aufgrund des kleinflächigen Eingriffs ist nicht von einem Verlust von Haselmauslebensraum auszugehen, zumal durch die geplanten Gehölzpflanzungen wieder potenzielle Haselmauslebensräume geschaffen, miteinander verbunden sowie durch eine geeignete Artauswahl optimiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Vorgaben Nachtbauarbeiten: Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist). Eine Bestrahlung/Beleuchtung von Gehölzbeständen ist nicht zulässig.
 - V3: Gehölzschutz: Schutz des umliegenden Gehölzbestandes während der Baumaßnahme (z.B. Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine, etc). Ablagerungen und ein Befahren sind innerhalb von Gehölzflächen. Der Einzelbaum im Bereich bleibt erhalten.
 - V4: Vorgaben Gehölzfällung: Die Fällung des Gehölzaufwuchses sowie der Gehölzrückschnitt erfolgt im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Flächen. Es sind NUR die Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs zu fällen oder zurückzuschneiden. Der Eingriff ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Entfernung von Wurzelstöcken erfolgt im Mai/Juni.
 - V5: Gehölzpflanzungen: Für die geplanten Gehölzpflanzungen sind von der Haselmaus bevorzugte Gehölze zu pflanzen (Schlehe, Hasel, Kreuzdorn, Holunder, Eberesche, Faulbaum, Weißdorn, Wildrose, Brombeere).

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Haselmaus meidet gehölzfreie, strukturarme Flächen. Ein Queren des Baufelds ist nicht wahrscheinlich. Zumal die Gehölzstruktur im Süden im Eingriffsbereich endet und sich lediglich nach Südwesten und somit außerhalb des Vorhabensbereichs erstreckt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die straßennahen Vorkommen belegen die geringe Empfindlichkeit der Art in Bezug auf Störwirkungen. Die geringe Störempfindlichkeit der Art wird in JUSKAITIS & BÜCHNER (2010) und der Arteninformation des LfU bestätigt.

Die Haselmaus ist eng an ihr Habitat gebunden. Zudem sind Haselmäuse sehr ortstreu und legen keine großen Strecken zurück (weniger als 70m um das Nest (Arteninformation LfU)). Es geht lediglich ein kleiner im Bereich der Hecke als

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

potenzieller Lebensraum für die Haselmaus verloren. Aufgrund des Gehölzanschlusses besteht die Möglichkeit dorthin zu flüchten. Der Gehölzjungwuchs der dem Fichtenbestand vorgelagert ist im Bereich der Böschung im Süden stellt keinen geeigneten Haselmauslebensraum dar.

Durch die geplanten Gehölzpflanzungen erfolgt zudem eine Verbindung der südlichen Gehölzstruktur mit der westlichen Gehölzstruktur. Somit wird der potenzielle Lebensraum der Haselmaus vergrößert, miteinander verknüpft und durch geeignete Strauchpflanzungen optimiert.

Durch die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden Beeinträchtigungen auf benachbarte potenzielle Haselmauslebensräume vermieden, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 ▪ Siehe Schädigungsverbot

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.3.Reptilien (Kriechtiere)

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Schlingnatter und Zauneidechse potenziell möglich. Ein Lebensraum für die Schlingnatter weist eine hohe Dichte an Grenzlinienstrukturen auf. Dabei handelt es sich um ein Mosaik aus offenen und stark bewachsenen Bereichen sowie Gehölzen bzw. Gehölzränder und ggf. Strukturen wie Totholz, Steinhaufen und Altgrasbestände (Artenbeschreibung LfU). Ein Vorkommen der Schlingnatter im Vorhabensbereich ist aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen nicht wahrscheinlich.

Die Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen sowie Straßen-, Ufer- und Wegränder (Artenbeschreibung LfU). Aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen (Straßenböschung mit Gehölzjungwuchs, Krautflur um Schacht) kann ein Vorkommen der Zauneidechse nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Entlang des Grabens ist aufgrund des dichten Uferbewuchses sowie der unmittelbar angrenzenden intensiv genutzten Wiese ein Vorkommen der Zauneidechse eher unwahrscheinlich, aber nicht vollständig auszuschließen.

Die folgenden Abbildungen zeigen potentielle Zauneidechsen-Lebensräume im Vorhabensbereich.



Abbildung 10: Gras-Krautflur um einen Schacht



Abbildung 11: Kahlschlag mit Krautflur im Süden

Aufgrund der Annahme eines worst-case-Szenarios muss mit dem Vorkommen der Zauneidechse gerechnet werden.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V Bayern: 3

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht keine Angabe

Die wärmeliebende Zauneidechse gilt als primärer Waldsteppenbewohner. Heute ist die Art als ausgesprochener Kulturfolger aber auch in einer Vielzahl von durch den Menschen geprägten Lebensräumen zu finden. Schlüsselfaktor für das Vorkommen der Zauneidechse ist das Vorhandensein ausreichend erwärmbare Eiablageplätze an vegetationsarmen Stellen mit gut grabbarem Substrat. Vegetationsarme Bereiche (z. B. Steine, offene Bodenflächen) sind auch als Sonnplätze für die Thermoregulation der Tiere notwendig. Wichtig ist auch die Existenz von Bereichen mit deckungsreicher höherwüchsiger Vegetation bzw. Stein- oder Schotterhaufen, Holzhaufen, Baumstubben oder Gesteinsspalten in unmittelbarer Nähe zu den vegetationsarmen Stellen. Diese Strukturen dienen als Tages- oder Nachtverstecke und, sofern sie frostfrei sind, auch als Winterquartiere. Am günstigsten sind Lebensräume mit mosaikartiger Verteilung dieser Habitatbestandteile. Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre ca. 5-14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige Zentimeter tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten (ab Juli bis Ende September). Zauneidechsen sind sehr ortstreu. Entfernungen bis zu 40 m gelten als Aktionsraum (LfU, 2020).

Lokale Population:

„Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-Habitate) und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebensraumsprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen“ (LfU, 2020). Die Zauneidechsen eines nach Strukturausstattung und Geländebeschaffenheit räumlich klar abgrenzbaren Gebietes sind als lokale Population anzusehen. Sind Vorkommen mehr als 100m voneinander getrennt oder durch Barrieren (z.B. Ackerland, verkehrsreiche Straßen, Gewässer, etc.) geteilt, so ist von unterschiedlichen Populationen auszugehen. Sind Vernetzungselemente vorhanden, z.B. Bahntrassen, kann ein Austausch zwischen den lokalen Populationen stattfinden.

Es ist davon auszugehen, dass möglicherweise innerhalb des Eingriffsbereichs vorkommende Zauneidechsen Teil einer

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

lokalen Population sind. In der Artenschutzkartierung ist im näheren Umkreis kein Nachweis bekannt. Keine weitere Aussage möglich.

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

Innerhalb des Geltungsbereichs sind potenzielle Zauneidechsen-Lebensräume vorhanden (Kahlschlagfläche, Krautflur um Schacht, Ranken, Gehölzrand). V.a. die Straßenböschung mit dem jungen Gehölzaufwuchs und begleitender Krautflur (Kahlschlag) im Süden sowie einer Gras-/Krautflur um einen Schacht und ein Ranken im Südwesten kommen als potenzielle Lebensräume für die Zauneidechse in Frage. Der Graben stellt aufgrund des dichten Uferbewuchses sowie der unmittelbar angrenzenden intensiv genutzten Wiese nur einen bedingt geeigneten Lebensraum dar. Entlang der Straßenböschung der B533 erfolgt kein Eingriff. Entlang des Gehölzbestandes im Westen mit angrenzendem Ranken kann ein Vorkommen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Darin erfolgt ein kleinflächiger Eingriff im Bereich des Rankens.

Artspezifische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Aufgrund der worst-case-Annahme und der vorliegenden Strukturen muss von einem Vorkommen der Art ausgegangen werden.

Eingriffe in potenziellen Zauneidechsen-Lebensraum beschränken sich kleinflächig auf die Böschung, den Schachtbereich und den südlichen Teil des Rankens. Aufgrund des geringen Eingriffsbereichs kann nicht von einer großen Zauneidechsenpopulation ausgegangen werden. Zudem grenzen geeignete Habitate unmittelbar an den Vorhabensbereich an. Demzufolge kann mit Vergrämuungsmaßnahmen und einer angrenzenden Lebensraumaufwertung eine Beeinträchtigung der Zauneidechsenpopulation vermieden werden, so dass der Erhaltungszustand der lokalen Population gewahrt bleibt.

Damit keine Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG ausgelöst werden, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V3: Gehölzschutz: Schutz des umliegenden Gehölzbestandes während der Baumaßnahme (z.B. Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine, etc). Ablagerungen und ein Befahren sind innerhalb von Gehölzflächen. Der Einzelbaum im Bereich des Rankens bleibt erhalten.
 - V4: Vorgaben Gehölzfällung: Die Fällung des Gehölzaufwuchses sowie der Gehölzrückschnitt erfolgt im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Flächen. Es sind NUR die Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs zu fällen oder zurückzuschneiden. Der Eingriff ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Entfernung von Wurzelstöcken erfolgt im Mai/Juni.
 - V6: Vergrämung von Reptilien: Vergrämung durch regelmäßige Mahd des Eingriffsbereichs und durch regelmäßiges Freistellen der Kahlschlagfläche ab Mitte/Ende März bis Beginn der Baufeldfreimachung (Mahdhöhe ca. 15 cm) (ggf. 1x wöchentlich!). Es ist NUR der Eingriffsbereich zu mähen. Angrenzende Flächen außerhalb sind zu belassen, um Zauneidechsen die Möglichkeit zur Abwanderung in höherwüchsige Bereiche zu ermöglichen.
 - V7: Aufstellen Reptilienzaun: Nach der Vergrämung wird im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Mai ein Reptilienzaun entlang des Rankens aufgestellt, um ein Einwandern in Baufeldbereiche zu verhindern. Der Reptilienzaun mit einer Höhe von 50cm ist entweder ca. 10cm einzugraben oder der untere Teil des Zaunes ist durch Erd- oder Sandmaterial so zu verdichten, dass keine Reptilien den Zaun unterqueren können. Der Zaun ist bis zum Ende der Baumaßnahme zu belassen. Die Funktionsfähigkeit ist durch regelmäßiges Ausmähen sowie der Kontrolle auf evtl. undichte Stellen zu überprüfen und zu erhalten
 - V8: ÖBB vor Baubeginn: Vor Baubeginn erfolgt ein Erhebungsdurchgang bei geeigneter Witterung, um sicherzustellen, dass sich keine Zauneidechsen im Baufeld befinden. Bei einer Negativkontrolle erfolgt die Freigabe des Baufelds durch die ÖBB. Bei einer Positivkontrolle erfolgen weiterhin Vergrämuungsmaßnahmen mit ggf. Abfangen von Zauneidechsen aus dem Baufeld. Diese werden in umliegende geeignete Lebensräume verbracht und bleiben somit innerhalb der lokalen Population bestehen.

Die Maßnahmen können ggf. entfallen, wenn durch artspezifische Erhebungen im Vorfeld (Zeitraum April bis

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

September bei geeigneter Witterung) nach den gängigen Methodenstandards keine Reptilien nachgewiesen werden.

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- **CEF1 Zauneidechse:** Optimierung der Ausgleichsfläche auf die Lebensraumansprüche der Zauneidechse durch das Einbringen von Strukturelementen (Steinhaufen, Totholz, Reisig) entlang des verbleibenden Rankens im Südwesten auf der Fl.-Nr. 143 (Gmkg. Ahornöd).
Dabei sind an zwei Stellen entlang des Rankens Habitatelemente in Form von Steinmaterial unterschiedlicher Körnergröße (Körnergröße ca. 10-40cm) sowie Wurzelstöcke, Totholz oder Reisigmaterial anzulegen. Das Umfeld der Habitate ist lediglich mit niedrigwüchsigen Sträuchern zu bepflanzen (Wildrose, Kreuzdorn, Schlehe, Weißdorn, etc.). Die Anlage erfolgt im Beisein einer ökologischen Baubegleitung.
→ Die Reptilienhabitate sind vor Beginn der Vergrümmungsmaßnahmen und somit vor dem Eingriff (bis spätestens März) bereits fertiggestellt und deren Wirksamkeit gewährleistet sein!
→ Die Reptilienhabitate sind dauerhaft zu pflegen. Es erfolgt eine Entbuschung oder Freistellen der Habitate sobald die Verschattung dieser mehr als 25% beträgt (Pflegetermin November bis Februar). Der Gehölzschnitt kann dann als Totholzmaterial im Bereich der Habitate verbleiben. Totholz und Reisigmaterial sind ca. alle drei Jahre aufzustocken.

Schädigungsverbot 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

Tötungsverbote sind dann nicht auszuschließen, wenn sich Zauneidechsen im Bau Feld befinden oder ins Bau Feld geraten. Durch Vergrümmungsmaßnahmen wird der Eingriffsbereich für die Zauneidechse unattraktiv gestaltet, so dass eine Abwanderung in benachbarte Flächen erfolgt. Durch ein regelmäßiges Kurzhalten der Vegetation im Eingriffsbereich sowie der Abgrenzung des potenziellen Lebensraumes durch einen Reptilienzaun ist eine Rückwanderung nicht wahrscheinlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Siehe Schädigungsverbot

Tötungsverbot 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

Als potenzieller Zauneidechsen-Lebensraum kann die Böschung im Süden mit dem Gehölzjungwuchs, die Krautflur um den Schacht sowie ein Ranken mit angrenzender Hecke abgegrenzt werden. Der Gehölzrand bleibt erhalten. Der südliche Teil des Rankens muss entfernt werden.

Damit angrenzende potenzielle Zauneidechsen-Vorkommen nicht beeinträchtigt werden sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Siehe Schädigungsverbot

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.4. Amphibien

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Gelbbauchunke und Springfrosch potenziell möglich. Im Vorhabensbereich fehlen geeignete Laichgewässer. Der Graben jedoch kann als Wanderkorridor genutzt werden. Die Gelbbauchunke besiedelt heutzutage, aufgrund fehlender natürlicher Lebensräume, vom Menschen geschaffene Ersatzlebensräume (Abbaustellen, militärische Übungsplätze, etc.) (LfU, Arteninformation). Im Vorhabensbereich sind zudem regelmäßig überschwemmte Wiesenbereiche, die ebenfalls als Lebensraum dienen könnte, nicht vorhanden. Jedoch können auch fischfreie Gräben, oder Gräben, die gelegentlich auch austrocknen können als Laichgewässer genutzt werden.

Der Springfrosch besiedelt fischfreie Gewässer, die im Wald oder in Waldnähe liegen (Altwässer, Waldweiher, kleine Teiche, Gräben, temporäre Gewässer). Es werden auch Lebensräume im Umkreis von Wäldern besiedelt (ca. 1,5km), sofern eine Vernetzung durch Hecken, oder ähnlichem gegeben ist (LfU, Arteninformation).

Im Vorhabensbereich kann demzufolge ein Vorkommen von Gelbbauchunke und Springfrosch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Gelbbauchunke, Springfrosch

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2/V Bayern: 2/V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht keine Angabe

Die „**Gelbbauchunke**“ zählt als Pionierart, welche neue Gewässer rasch besiedelt und bei zu starker Beschattung, Verkräutung oder Fischbesatz wieder verschwindet. Natürliche Lebensräume bieten regelmäßig überschwemmte Bach- und Flusssauen. Aufgrund des Mangels dieses Lebensraumtyps besiedelt diese Amphibienart von Menschen geschaffene Ersatzlebensräume wie Abbaustellen oder militärische Übungsplätze. Als Laichplätze werden offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer genutzt wie Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gräben, die gelegentlich austrocknen und fischfrei sind. Wanderungszeit und Laichzeit: April bis Oktober; Laichzeit: Mai bis Oktober.

Der **Springfrosch** ist eine Wärme liebende Art, die vorwiegend entlang von Flussuferläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen vorkommt. Laichgewässer im Wald oder zumindest in Waldnähe werden bevorzugt. Dabei werden Altwässer, Waldweiher, kleine Teiche, Gräben oder temporäre Gewässer als Laichgewässer genutzt (LfU, Artenabfrage). Wanderungszeit und Laichzeit: Februar bis Oktober. Laichzeit: Februar bis August (Andrä et al, 2019)

Lokale Population:

In der Artenschutzkartierung sind keine Nachweise dieser Arten im näheren Umkreis vorhanden.

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

Im Vorhabensbereich liegen keine typischen Stillgewässer, die als Laichgewässer dienen könnten. Die genannten Amphibienarten können jedoch durchaus Gräben zum ablaichen nutzen. Der vorhandene Entwässerungsgraben kann zudem als Wanderkorridor und Teillebensraum genutzt werden. Dieser wird in einem kurzen Abschnitt etwas nach Nordosten verlegt.

Demzufolge kann im Vorhabensbereich ein Vorkommen von Amphibien nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Vorgaben Nachtbauarbeiten: Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist).
 - V9: Vergrämung vor Grabenverlegung: Vor der Grabenverlegung erfolgt eine Mahd des Uferbereichs ab März und ein Kurzhalten der Vegetation bis Baubeginn.

Gelbbauchunke, Springfrosch

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

- V10: Kontrolle Baufeld: Bei einer Durchführung der Baumaßnahme während der Hauptwanderungszeit der Amphibien (Februar bis Oktober) muss eine regelmäßige Kontrolle des Baufelds (v.a. nach Regenereignissen) während der Bauzeit durch eine ökologische Baubegleitung mit einem ggf. Absammeln vorhandener Amphibien durchgeführt werden.
- V11: Vermeidung von Einträgen ins Gewässer: Einschwemmungen von Feinteilen aus dem Bau Feld / der Baugrube sind durch geeignete Schutzmaßnahmen und Absetzeinrichtungen zu vermeiden. Das geplante Bau Feld ist mittels Schaltafeln / Brettern oder sonstigen Dammvorrichtungen gegen Abschwemmungen in den Bach zu sichern. Ablagerungen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungsflächen sind im bachnahen Bereich nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden
- V12: Durchgängigkeit Graben: Der neue Grabenlauf ist durchgängig zu gestalten. Es ist ein offenes Niedrigwassergerinne mit variablen Böschungsneigungen herzustellen. Nach Möglichkeit sind Wurzelstöcke, Totholz oder Steinmaterial unterschiedlicher Körnung einzubringen, um die Strukturvielfalt zu erhöhen. Die Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Es erfolgt keine Querung des Grabens. Im Bereich des geplanten Gewerbegebiets erfolgen niedrige Fahrgeschwindigkeiten, so dass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungsbedingte Beeinträchtigungen können sich entlang potenzieller Wanderkorridore wie des Entwässerungsgrabens während der Bauphase und der Grabenverlegung ergeben. Eine Wanderung von Amphibien ist weiterhin möglich. Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Siehe Schädigungsverbot

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.5. Schmetterlinge

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Blauschillerndem Feuerfalter, Dunklem und Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling potenziell möglich. Der Blauschillernde Feuerfalter besiedelt in der Regel Moorstandorte. Dort werden feuchte Hochstaudenflure, brachliegende Nass- und Pfeifengraswiesen, Großseggenriede, lichte Moorwälder und Übergangsmoore besiedelt. Das Vorkommen des Wiesen-Knöterichs ist dabei essentiell (Arteninformation LfU). Im Vorhabensbereich fehlen für diese Schmetterlingsart geeignete Habitatstrukturen. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann demzufolge

ausgeschlossen werden.

Für den Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) für die Entwicklungszyklen dieser Bläulingsarten essentiell. Aufgrund des Vorkommens dieser Pflanze kann ein Vorkommen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Annahme eines worst-case-Szenarios muss mit dem Vorkommen des Dunklen und des Wiesenknopf-Ameisenbläulings gerechnet werden.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V/2 Bayern: V/2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Aufgrund des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) kann ein Vorkommen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Als Lebensraum des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** zählen in Bayern Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatt-haferswiesen sowie Hochstaudenfluren. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling toleriert im Vergleich zum Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling auch trockenere und nährstoffreichere Standortbedingungen. Die Flugzeiten des Falters liegt in der Zeit von Mitte Juli bis Mitte August. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*). Nach dem Schlupf der Raupe bohrt sich diese weiter in die Blüte hinein und befrisst diese von innen. Im vierten Larvenstadium verlässt die Raupe die Pflanze und vollzieht die weitere Entwicklung in Nestern einer bestimmten Ameisenart (*Myrmica rubra*). Diese fungiert als Hauptwirtsameise. Neben dem Vorhandensein des Großen Wiesenknopfes ist ein Vorkommen der Wirtsameise absolut notwendig. Die Vorkommensdichte der Wirtsameise stellt den begrenzenden Faktor für das Vorhandensein des Bläulings dar. Die Wirtsameise benötigt ihrerseits wiederum ein bestimmtes Mikroklima sowie eine passende Vegetationsstruktur (mäßig feuchtes bis feuchtes Standortmilieu und eine dichte, schattierende Vegetationsstruktur).

Als Lebensraum des **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** herrschen in Bayern Pfeifengras- und Feuchtwiesen sowie feuchte Hochstaudenfluren vor. In den Vorkommenszentren des Voralpinen Hügel- und Moorlandes werden überwiegend Pfeifengras- und Flachmoorwiesen besiedelt, während sonst einschürige Feuchtwiesen, deren Brachen sowie mesotrophe feuchte Hochstaudenfluren den Habitatschwerpunkt bilden. Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hat deutlich höhere Habitatansprüche als der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, u.a. im Hinblick auf die Flächengröße. Alleinige Eiablage- und Raupennahrungspflanze ist der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Die Eier werden einzeln in die meist noch grünen Blütenköpfchen gelegt, wo die Jungraupen zunächst von den Blüten und Samenanlagen leben. Im vierten Stadium werden die Raupen am Boden von *Myrmica*-Ameisen aufgesammelt. Als Hauptwirt und damit meist limitierender Faktor für die Populationen von *M. teleius* fungiert in Bayern *Myrmica scabrinodis*. Deren Habitate müssen ausreichend feucht und eher schütter bewachsen sein. Die Flugzeit variiert innerhalb Bayerns erheblich. Abgesehen vom Alpenvorland reicht die Flugzeit von Anfang Juli bis Ende August.

Lokale Population:

In der Artenschutzkartierung liegen im näheren Umfeld keine Nachweise dieser Bläulingsarten. Aufgrund der worst-case-Betrachtung ist von einem Vorkommen im Vorhabensbereich auszugehen. Der Lebensraum ist auf das Vorkommen der essentiellen Futterpflanze Großer Wiesenknopf beschränkt. Weitere Angaben sind nicht möglich.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die worst-case-Betrachtung und aufgrund des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes als essentieller Bestandteil in den Entwicklungszyklen der Bläulingsarten ist von einem Vorkommen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Ameisenbläulings auszugehen. Artspezifische Erhebungen wurden nicht durchgeführt.

Während der Ortseinsicht im September konnten vereinzelte Pflanzen des Großen Wiesenknopfes entlang des Grabens ausfindig gemacht werden. Zudem konnten in einem kleinen Bereich um einen Schacht Einzelpflanzen erfasst werden. Die Wiese im Eingriffsbereich südlich des Grabens ist intensiv genutzt ohne Vorkommen dieser Pflanzenart. Im Bereich östlich des Grabens sind wiederum Wiesenknopf-Pflanzen vorzufinden.

Durch die Grabenverlegung sind vorhabensbedingte Beeinträchtigungen im Sinne der Schädigungsverbote gegeben. Eine erhebliche Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nur durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden. Vor der Grabenverlegung sind entsprechend die Soden des Großen Wiesenknopfes zu entnehmen und zu verpflanzen. Dabei ist darauf zu achten, dass diese Entnahme im August erfolgt, so dass ausgeschlossen werden kann, dass sich Entwicklungsstadien (Raupen, Puppen) des Bläulings in den Ameisennestern befinden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V13: Vergrämung Bläulinge: Um baubedingte Tötungen im Bereich der Lebensstätten (Wuchsorte des Großen Wiesenknopfes) zu vermeiden, sind vor Baubeginn Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Die Wuchsorte des Großen Wiesenknopfes (Graben, Schacht) sind vor Baubeginn von Mitte Juni bis Mitte August regelmäßig (wöchentlich) zu mähen, so dass die Eiablage- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf nicht zur Blüte gelangt.
 - V14: Sodenverlagerung: Verlagern der Großen Wiesenknöpfe einschließlich Ameisennester (Sodenverpflanzung) in der ersten Augushälfte aus dem Eingriffsbereich in die nordöstlich angrenzende Wiesenfläche außerhalb des Eingriffsbereichs des Grabens. Ist dies aufgrund des Bauablaufs während der Grabenverlegung nicht möglich, so sind die Soden in Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung zwischenzulagern, regelmäßig zu gießen und nach Fertigstellung der Grabenverlegung wieder in den Uferbereich einzubauen. Mindestdicke der übertragenden Bodenschicht 30 cm.
 - V15: Vorgaben BE-Flächen: Sollten zusätzliche Flächen für Baustelleneinrichtung und Lagerung von Baumaterial erforderlich werden, so sind diese mit einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung abzustimmen, sofern sie sich im Bereich von Vegetationsbeständen befinden.
 - V16: Baufeldfreimachung: Bereich ohne Vorkommen des Großen Wiesenknopfes können bereits vor August bearbeitet werden. Bereiche mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes müssen bis zur Sodenverpflanzung ausgespart bleiben. Ggf. sind diese Bereiche in Abstimmung mit der ökologischen abzusperrern (Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine o.ä.) und dürfen nur zu Mahdzwecken befahren werden.
- Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:
- **CEF2 Bläulinge**: Optimierung der Wiesenfläche auf den Fl.-Nrn. 139 und 141 (Gmkg. Ahornöd) durch Verlagerung von Wiesenknopf-Pflanzen aus dem Eingriffsbereich. Die verpflanzten Soden sind zu Beginn regelmäßig zu wässern, damit ein Anwachsen gesichert wird. Die Sodenübergänge sind mit Erdmaterial zu verschließen. Zudem erfolgt eine artspezifische Pflege der Fläche (1. Mahd bis 14.06., Bewirtschaftungsruhe vom 15.06. bis 14.09.; 2. Mahd ab 15. September, jeweils Abtransport des Mähguts). Die Mahd ist insekten- und kleintierschonend durchzuführen (Mahdhöhe nicht unter 10 cm).
Empfehlung: Pflege der angrenzenden Wiesen mit gleichem Mahdregime.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bereits im Ausgangszustand ist durch die vielbefahrene Bundesstraße ein Kollisionsrisiko für Falter gegeben. Durch den Bau des Gewerbegebiets ist nicht mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Während der Baumaßnahme kann es zu Störwirkungen auf angrenzende Habitate des Bläulings kommen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Siehe Schädigungsverbot

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.6. Käfer

Im Landkreis ist ein Vorkommen des Schwarzen Grubenlaufkäfers potenziell möglich. Im Vorhabensbereich fehlen jedoch geeignete Habitate (grund- und quellwassergeprägte Feuchtwälder)

Eine vorhabenbezogene Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

4.2.7. Fische, Libellen

Artenschutzrechtlich relevante Fischarten sind im Landkreis nicht nachgewiesen. Die Grüne Flussjungfer kann als Libellenart im Landkreis vorkommen. Diese ist eine Charakterart der Mittel- und Unterläufe naturnaher Flüsse und Bäche. Die Gewässer benötigen sauberes Wasser, eine mittlere Fließgeschwindigkeit, kiesig-sandiges Sohlsubstrat und Bereiche mit geringer Wassertiefe (Arteninformation LfU). Aufgrund fehlender Habitatbedingungen kann eine vorhabenbezogene Betroffenheit demzufolge ausgeschlossen werden.

4.2.8. Weichtiere

Artenschutzrechtlich relevante Weichtiere sind im Landkreis nicht nachgewiesen.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann demzufolge ausgeschlossen werden.

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

Bezüglich der europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus §44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 folgende Verbote:

Schädigungsverbot: *Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.*

Störungsverbot: *Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.*

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.

Bei dem Vorhabensbereich handelt es sich um eine „Baulücke“ zwischen Gewerbegebiet, Wohnbebauung und der B533. Es handelt sich um intensiv genutztes Grünland, das mit einem kleinen Graben und begleitenden Saumstrukturen durchzogen wird.

Gebäudebrütende Arten, die den Vorhabensbereich potenziell (sporadisch) als Nahrungs-/Überflugraum nutzen, werden nicht näher diskutiert, da sich für diese Gruppe signifikante, vorhabensbedingte Beeinträchtigungen ausschließen lassen (Mehlschwalbe, Rauchschnalbe, Wiedehopf).

Im Wirkraum des Vorhabens liegen keine Ackerflächen vor. Bodenbrütende Vogelarten der offenen Feldflur können damit ausgeschlossen werden. Aufgrund der Störwirkung durch die Kreisstraße können zudem wiesenbrütende Vogelarten der offenen Feldflur ausgeschlossen werden.

Ebenso können typische Waldbewohner ausgeschlossen werden.

Für gewässeraffine Vogelarten bietet der schmale Entwässerungsgraben keine geeigneten Bruthabitate.

Gehölzbrütende Vogelarten können aufgrund der bestehenden Gehölze im Eingriffsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden. Baumhöhlenbrütende Vogelarten finden lediglich außerhalb des Eingriffsbereichs potenzielle Brutplätze.

Baum-, Gebüsch-, Höhlen-, bodennah brütende Vogelarten

Alpenbirkenzeisig, Baumfalke, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Erlenzeisig, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grünspecht, Haussperling, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter, Raubwürger, Sperber, Star, Stieglitz, Trauerschnäpper, Turmfalke

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Gehölzbrütende Vogelarten haben die Eigenschaft gemeinsam, ihre Brutplätze in Bäumen oder Gebüsch anzuzeigen. Diese Arten sind potenziell in den Gehölzbeständen außerhalb des Eingriffsbereichs möglich. Der Gehölzjungwuchs stellt nur bedingt gute Brutplätze zur Verfügung.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht keine Aussage

Lokale Population:

Erhebungen für gehölzbrütende Vogelarten wurden nicht durchgeführt. In der Artenschutzkartierung sind im näheren Umgriff keine Nachweise bekannt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für Baum- und Gebüschbrüter kann die Entnahme von Gehölzen während der Brutzeit zu einem Schädigungsverbot führen. Innerhalb des Eingriffsbereichs liegt im Bereich der Böschung im Süden eine Schlagfläche mit Gehölzjungwuchs vor. Diese stellt nur bedingt Brutplätze der genannten Arten dar. Der Heckenbestand im Westen bietet gute Brutmöglichkeiten. Hier erfolgt auf einer Fläche von ca. 40m² ein randlicher Eingriff für die Errichtung der Erschließung. Dieser Eingriff wird lediglich auf einen Gehölzrückschnitt beschränkt.

Im Eingriffsbereich müssen somit kleinflächig Gehölze gerodet bzw. zurückgeschnitten werden.

Im Maßnahmenplan sind neue Gehölzpflanzungen nach Fertigstellung der Baumaßnahme entlang der bestehenden Hecke im Westen, eine Anbindung an den Fichtenbestand im Süden sowie Einzelpflanzungen innerhalb des Gewerbegebiets vorgesehen. Somit entstehen wiederum neue potenzielle Brutplätze.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V2: Beleuchtungsvorgaben: Eine Beleuchtung/ Bestrahlung von Gehölzbeständen ist nicht zulässig. Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 3000 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Wegen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, in abgeschirmter Bauweise, geringe Lichtpunkthöhen, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer).
 - V3: Gehölzschutz: Schutz des umliegenden Gehölzbestandes während der Baumaßnahme (z.B. Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine, etc). Ablagerungen und ein Befahren sind innerhalb von Gehölzflächen. Der Einzelbaum im Bereich des Rankens bleibt erhalten.
 - V4: Vorgaben Gehölzfällung: Die Fällung des Gehölzaufwuchses sowie der Gehölzrückschnitt erfolgt im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Flächen. Es sind NUR die Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs zu fällen oder zurückzuschneiden. Der Eingriff ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Entfernung von Wurzelstöcken erfolgt im Mai/Juni.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Tötungsverbote im Hinblick auf ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten. Im Ausgangszustand ist bereits durch die Bundesstraße ein erhöhtes Kollisionsrisiko gegeben. Zudem ist ein Gewerbegebiet geplant. Da nur geringe Fahrgeschwindigkeiten gegeben sind ist ebenso nicht mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Vorhabensbereich ist bereits im Ausgangszustand durch die Bundesstraße bereits lärmvorbelastet. Zudem gehen durch diese bereits im Ausgangszustand Störwirkungen aus. Eine betriebsbedingt signifikante Erhöhung des Störeinflusses auf angrenzende Gehölzflächen durch das geplante Gewerbegebiet ist bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Siehe Schädigungsverbot

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

5. Gutachterliches Fazit

Vom geplanten Vorhaben können sich aufgrund Lage und Art des Vorhabens und unter Berücksichtigung der umgebenden Habitatausstattung Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten ergeben. Die Bewertung erfolgt anhand eines worst-case-Szenarios.

Nach näherer Analyse sind (ohne Vermeidungsmaßnahmen) Auswirkungen auf die Artengruppe der Fledermäuse, Amphibien und Vögel sowie die Arten Haselmaus, Zauneidechse, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling möglich.

Durch eingriffsminimierende Maßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden potenzielle Beeinträchtigungen für die Artengruppen soweit minimiert, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Auch mögliche Störwirkungen führen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu Verschlechterungen des Erhaltungszustands lokaler Populationen dieser Artengruppen.

6. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

(gemäß Vorgaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung Fassung mit Stand 08/2018)

Die folgenden Erläuterungen 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 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.

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 euryöken 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).

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.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

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.). Es wird der Landkreis als die räumlich niedrigste Ebene verwendet.

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 damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie wird die Prüfung mit Schritt 2 fortgesetzt.

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

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

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.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003, 2016)

0 Ausgestorben oder verschollen

1 Vom Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet

3 Gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen

D Daten defizitär

V Arten der Vorwarnliste

x nicht aufgeführt

- Ungefährdet

nb Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹
für wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss)	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
x	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
x	x	x		x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	x
x	x	x		x	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
x	x	x		x	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
x	x	x		x	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
x	x	x		x	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
x	x	x		x	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
x	x	x		x	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	x
x	x	x		x	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	x
x	x	x		x	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
x	0				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
x	x	x		x	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
x	x	x		x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	x
x	x	x		x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
x	x	x		x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
x	x	x		x	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
x	x	x		x	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
x	x	x		x	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
					Säugetiere ohne Fledermäuse				
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
x	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
x	0				Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
x	0				Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
x	x	x		x	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	V	x
x	0				Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
x	0				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
					Kriechtiere				
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
x	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
x	x	x		x	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss)	RLB	RLD	sg
					Lurche				
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
x	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
0					Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
0					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
0					Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
x	x	x		x	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	-	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x
					Fische				
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	G	-	x
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
x	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	1	x
					Käfer				
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
x	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	2	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	1	x
0					Schmalbindiger Breitflügel-	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
x	x	x		x	Dunkler Wiesenknopf-Amei-	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
x	x	x		x	Heller Wiesenknopf-Amei-	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
x	0				Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
					Nachtfalter				
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
					Schnecken				
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	2	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
					Muscheln				
0					Bachmuschel, Gemeine	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen:

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

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	x		x	Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	-
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	-	-
					Alpenstrandläufer ^{D)}	<i>Calidris alpina</i>	-	1	x
		0			Amsel ^{*)}	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
x	0				Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
		0			Bachstelze ^{*)}	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
x	x	x		x	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
x	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
x	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
x	0				Bergfink ^{D)}	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
x	0				Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
		0			Blässhuhn ^{*)}	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
0					Blässgans ^{D)}	<i>Anser albifrons</i>	-	-	
0					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0			Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	V	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
x	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
0					Bruchwasserläufer ^{D)}	<i>Tringa glaeola</i>	-	1	
		0			Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
		0			Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
x	0				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
x	x	x		x	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
0					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
		0			Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
x	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
		0			Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
x	x	x		x	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
x	0				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
0					Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
x	x	x		x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
		0			Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
x	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
		0			Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
0					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
0					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
x	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
x	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
		0			Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
		0			Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
x	x	x		x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
		0			Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
x	x	x		x	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
		0			Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
		0			Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
0					Goldregenpfeifer ^{D)}	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	-
0					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
x	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
0					Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
		0			Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-
x	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
0					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
		0			Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
x	x	x		x	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
x	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
x	0				Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
x	0				Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Haubenerleche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
		0			Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
0					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
		0			Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
x	x	x		x	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
		0			Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
x	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
x	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
		0			Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
0					Kampfläufer ^{D)}	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	x
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
		0			Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
x	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
x	x	x		x	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
		0			Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
x	x	x		x	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
x	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
		0			Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
x	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	-
x	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
x	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	x	x		x	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
x	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
x	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	x	x		x	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
x	x	0			Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
		0			Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
x	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
		0			Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
0					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
x	0				Nachtschwalbe ^{D)}	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
x	x	x		x	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
0					Pfeifente ^{D)}	<i>Mareca Penelope</i>	0	R	-
0					Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
x	0				Prachtaucher ^{D)}	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
		0			Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
x	x	x		x	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	0			Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
x	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
x	0				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
		0			Reiherente ^{*)}	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
x	0				Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
		0			Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
		0			Rohrammer ^{*)}	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
0					Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
0					Rotdrossel ^{D)}	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-
0					Rotfussfalke ^{D)}	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-
0					Rothalstaucher ^{D)}	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	-
		0			Rotkehlchen ^{*)}	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
x	0				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
0					Saatgans ^{D)}	<i>Anser fabatis</i>	-	-	-
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
x	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
0					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
0					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
		0			Schwanzmeise ^{*)}	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
x	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
0					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
x	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
x	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
x	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
0					Silbermöwe ^{D)}	<i>Larus argentatus</i>	-	-	-
0					Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	-	-	x
		0			Singdrossel ^{*)}	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
0					Singschwan ^{D)}	<i>Cygnus</i>		R	x
		0			Sommeregoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
x	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
0					Spiessente ^{D)}	<i>Anas acuta</i>	-	2	
x	x	x		x	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
0					Steinrötel	<i>Monzicola saxatilis</i>	1	2	x
x	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	R	-
0					Sterntaucher ^{D)}	<i>Gavia stellata</i>	-	-	-
x	x	x		x	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
		0			Stockente ^{*)}	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
		0			Straßentaube ^{*)}	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
		0			Sumpfmeise ^{*)}	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
		0			Sumpfrohrsänger ^{*)}	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
0					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	-
		0			Tannenhäher ^{*)}	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
		0			Tannenmeise ^{*)}	<i>Parus ater</i>	-	-	-
x	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
0					Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
x	0				Trauerseeschwalbe ^{D)}	<i>Chilodnius niger</i>	0	1	x
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
		0			Türkentaube ^{*)}	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
x	x	x		x	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
0					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
0					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
x	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
		0			Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
x	0				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
0					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
		0			Waldbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
x	0				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
x	0				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
x	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
x	0				Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	x
x	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
x	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
x	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
0					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
		0			Weidenmeise ^{*)}	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
x	0				Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
x	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
x	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
x	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
x	x	0			Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
x	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
x	0				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
		0			Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
0					Zaunammer	<i>Emberiza cirulus</i>	0	3	x
		0			Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Ziegenmelker*	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
		0			Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
x	0				Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0					Zwergschwan ^{D)}	<i>Cygnus bewicki</i>	-	-	-
0					Zwergsäger ^{D)}	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-
0					Zwergschnepfe ^{D)}	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	-	-
		0			Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

^{D)} In Bayern Durchzügler und/oder Wintergast, aber kein Brutvogel.

Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Feb. 2005 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 11, ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2005), zuletzt geändert am 12. Dezember 2007, BGBl. I S. 2873, 2875.

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, BGBl. 2009 Teil I Nr. 51.

BayNatSchG: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. EG Nr. L 206, S. 7-50 (FFH-Richtlinie), in der Fassung vom 01.05.2004.

Literatur

ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. UND ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, 2017 (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (o.J): Online-Arteninformationen zu saP-relevanten Arten. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (Abgerufen November 2023).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020a): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Prüfablauf.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg., 2020b): Arbeitshilfe zur artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten.

Juškaitis, R., Büchner, S. (2010): Die Haselmaus.

KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäuse im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP.

MESCHEDE & RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag. Stuttgart

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. UND GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer



Habitatpotenzial

Arten /-gruppe

- Fledermäuse
- Haselmaus
- Zauneidechse
- Amphibien
- Bläulinge
- Vögel

Artenschutzkartierung

- ★ Punktnachweise mit folgenden artenschutzrechtlich relevanten Arten:
- 7147 Bartfledermäuse (unbestimmt)
- 1148 Großer Abendsegler
- Zweifarbflügelmaus

Weitere Planzeichen

- gemäß amtlicher Biotopkartierung Bayern erfasster Lebensraum
- Flurgrenzen
- Geltungsbereich Bebauungsplan "Speltenbach-Furthäcker II"

Planzeichen Bestand

- Intensivgrünland
- Gras-/ Krautflur
- Graben mit Hochstauden
- Graben mit Gebüsch/Brombeeren
- Straßenbegleitgrün
- Schlagfläche mit Gehölzjungwuchs
- Hecke
- Fichtenbestand
- versiegelte Fläche
- ~ Graben
- Einzelbaum
- Gebüsch
- Schacht
- ↔ Überfahrt
- ≡ Ranken

Projekt:
Bebauungsplan "Speltenbach-Furthäcker II",
Stadt Freyung

Planinhalt:
spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Habitatpotenzial

Datum:
30.11.2023

Projektnummer:
5308

Bearbeitung:
weber

Plannummer:
5308_habitat1

1:1.000



Planung:

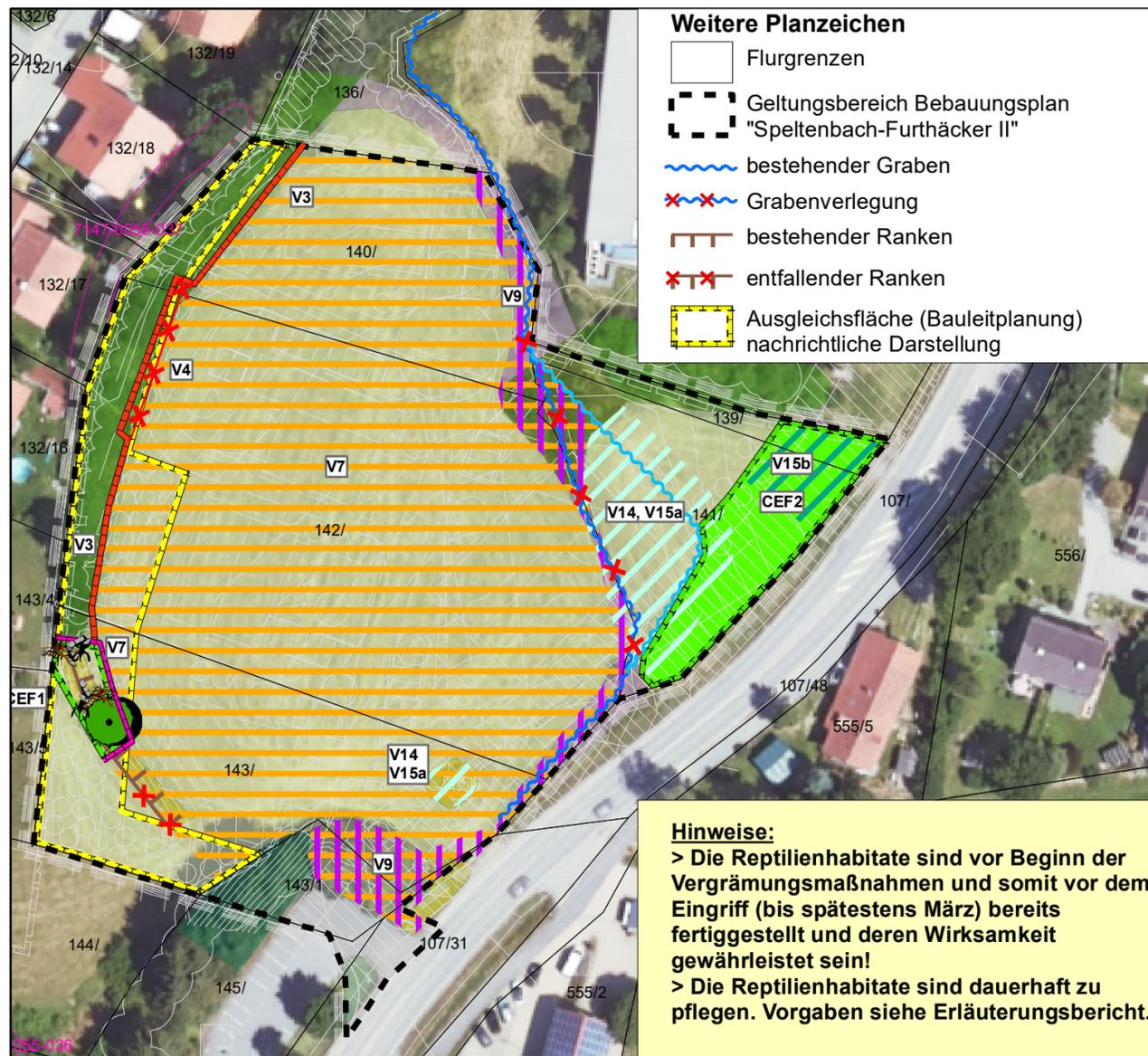
Team
Umwelt
Landschaft

Susanne Ecker
Fritz Halser
Katharina Halser
Christine Pronold
Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8
94469 Deggendorf

0991 3830433
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de



Weitere Planzeichen

- Flurgrenzen
- Geltungsbereich Bebauungsplan "Speltenbach-Furthäcker II"
- bestehender Graben
- Grabenverlegung
- bestehender Ranken
- entfallender Ranken
- Ausgleichsfläche (Bauleitplanung) nachrichtliche Darstellung

Hinweise:

> Die Reptilienhabitate sind vor Beginn der Vergrämungsmaßnahmen und somit vor dem Eingriff (bis spätestens März) bereits fertiggestellt und deren Wirksamkeit gewährleistet sein!
 > Die Reptilienhabitate sind dauerhaft zu pflegen. Vorgaben siehe Erläuterungsbericht.

Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes und für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen; Einfriedungen, bauliche Anlagen, Nutzung als Lagerfläche sind nicht zulässig.

CEF1 Optimierung der Ausgleichsfläche auf die Lebensraumsprüche der Zauneidechse. Dabei sind an zwei Stellen entlang des Rankens Habitatelemente in Form von Steinmaterial unterschiedlicher Körnergröße (Körnergröße ca. 10-40cm) sowie Wurzelstöcke, Totholz oder Reisigmateriale anzulegen. Das Umfeld der Habitate ist lediglich mit niedrigwüchsigen Sträuchern zu bepflanzen (Wildrose, Kreuzdorn, Schlehe, Weißdorn, etc.). Die Anlage erfolgt im Beisein einer ökologischen Baubegleitung.

CEF2 Optimierung eines Teils der Wiesenfläche durch Verlagerung von Wiesenknopf-Pflanzen aus dem Eingriffsbereich. Die verpflanzten Soden sind zu Beginn regelmäßig zu wässern, damit ein Anwachsen gesichert wird. Die Sodenübergänge sind mit Erdmaterial zu verschließen. Zudem erfolgt eine artspezifische Pflege der Fläche (1. Mahd bis 14.06., Bewirtschaftungsruhe vom 15.06. bis 14.09.; 2. Mahd ab 15. September, jeweils Abtransport des Mähguts). Die Mahd ist insekten- und kleintierschonend durchzuführen (Mahdhöhe nicht unter 10 cm). Empfehlung: Pflege der angrenzenden Wiesen mit gleichem Mahdregime.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

- V3 Gehölzschutz**
Schutz des umliegenden Gehölzbestandes während der Baumaßnahme (z.B. Bauzaun, Bretterzaun, Flatterleine, etc). Ablagerungen und ein Befahren sind innerhalb von Gehölzflächen. Der Einzelbaum im Bereich bleibt erhalten.
- V4 Vorgaben Gehölzfällung**
Die Fällung des Gehölzaufwuchses sowie der Gehölzrückschnitt erfolgt im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Flächen. Es sind NUR die Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs zu fällen oder zurückzuschneiden. Der Eingriff ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Entfernung von Wurzelstöcken erfolgt im Mai/Juni.
- V6 Vergrämung Reptilien**
Vergrämung durch regelmäßige Mahd des Eingriffsbereichs und durch regelmäßiges Freistellen der Kahlschlagfläche ab Mitte/Ende März bis Beginn der Baufeldfreimachung (Mahdhöhe ca. 15 cm) (ggf. 1x wöchentlich!). Es ist NUR der Eingriffsbereich zu mähen. Angrenzende Flächen außerhalb sind zu belassen, um Zauneidechsen die Möglichkeit zur Abwanderung in höherwüchsige Bereiche zu ermöglichen.
- V7 Aufstellen Reptilienzaun**
Im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Mai wird ein Reptilienzaun entlang des Rankens aufgestellt. Vorgaben zum Reptilienzaun siehe Erläuterungsbericht.
- V9 Vergrämung Amphibien**
Vor der Grabenverlegung erfolgt eine Mahd des Eingriffsbereichs ab März und ein Kurzhalten der Vegetation bis Baubeginn.
- V12 Durchgängigkeit Graben**
Der neue Grabenlauf ist durchgängig zu gestalten. Es ist ein offenes Niedrigwassergerinne mit variablen Böschungsneigungen herzustellen. Nach Möglichkeit sind Wurzelstöcke, Totholz oder Steinmaterial unterschiedlicher Körnung einzubringen.

V14 Vergrämung Bläulinge
Um baubedingte Tötungen im Bereich der Lebensstätten (Wuchsorte des Großen Wiesenknopfes) zu vermeiden, sind vor Baubeginn Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Die Wuchsorte des Großen Wiesenknopfes (Graben, Schacht) sind vor Baubeginn von Mitte Juni bis Mitte August regelmäßig (wöchentlich) zu mähen, so dass die Eiablage- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf nicht zur Blüte gelangt.

V15a Sodenverlagerung
Verlagern der Großen Wiesenknöpfe einschließlich Ameisennester in der ersten Augushälfte aus dem Eingriffsbereich (V15a) in die nordöstlich angrenzende Wiesenfläche (V15b).
V15b Mindestdicke der übertragenden Bodenschicht 30 cm.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung ohne Planzeichen

- V1 Vorgaben Nachtbauarbeiten**
Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung.
- V2 Vorgaben Nachtbauarbeiten**
Eine Beleuchtung/ Bestrahlung von Gehölzbeständen ist nicht zulässig. Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließliche Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 3000 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß zu reduzieren.
- V5 Vorgaben Gehölzpflanzungen**
Für die geplanten Gehölzpflanzungen sind von der Haselmaus bevorzugte Gehölze zu pflanzen (Schlehe, Hasel, Kreuzdorn, Holunder, Eberesche, Faulbaum, Weißdorn, Wildrose, Brombeere).
- V8 Kontrolle Baufeld**
Bei einer Durchführung der Baumaßnahme während der Hauptwanderungszeit der Amphibien (Februar bis Oktober) muss eine regelmäßige Kontrolle des Baufelds (v.a. nach Regenereignissen) während der Bauzeit durch eine ökologische Baubegleitung mit einem ggf. Absammeln vorhandener Amphibien durchgeführt werden.

- V10 ÖBB vor Baubeginn**
Vor Baubeginn erfolgt ein Erhebungsdurchgang bei geeigneter Witterung, um sicherzustellen, dass sich keine Zauneidechsen im Baufeld befinden.
- V11 Vermeidung von Einträgen ins Gewässer**
Einschwemmungen von Feinteilen aus dem Baufeld / der Baugrube sind durch geeignete Schutzmaßnahmen und Absetzeinrichtungen zu vermeiden. Das geplante Baufeld ist mittels Schalttafeln / Brettern oder sonstigen Dammvorrichtungen gegen Abschwemmungen in den Bach zu sichern. Ablagerungen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungsflächen sind im bachnahen Bereich nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden.
- V13 Vorgaben BE-Flächen**
Sollten zusätzliche Flächen für Baustelleneinrichtung und Lagerung von Baumaterial erforderlich werden, so sind diese mit einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung abzustimmen, sofern sie sich im Bereich von Vegetationsbeständen befinden.
- V16 Baufeldfreimachung**
Bereich ohne Vorkommen des Großen Wiesenknopfes können bereits vor August bearbeitet werden. Bereiche mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes müssen bis zur Sodenverpflanzung ausgespart bleiben.

Weitere Vorgaben siehe Erläuterungsbericht!

Projekt:
 Bebauungsplan "Speltenbach-Furthäcker II",
 Stadt Freyung

Planinhalt:
 spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
 Maßnahmen Fauna

Datum: 12.12.2023 Projektnummer: 5308

Bearbeitung: weber Plannummer: 5308_massn2 1:1.000

Planung: **Team Umwelt Landschaft** Susanne Ecker, Fritz Halser, Katharina Halser, Christine Pronold, Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8
 94469 Deggendorf

0991 3830433
 info@team-umwelt-landschaft.de
 www.team-umwelt-landschaft.de