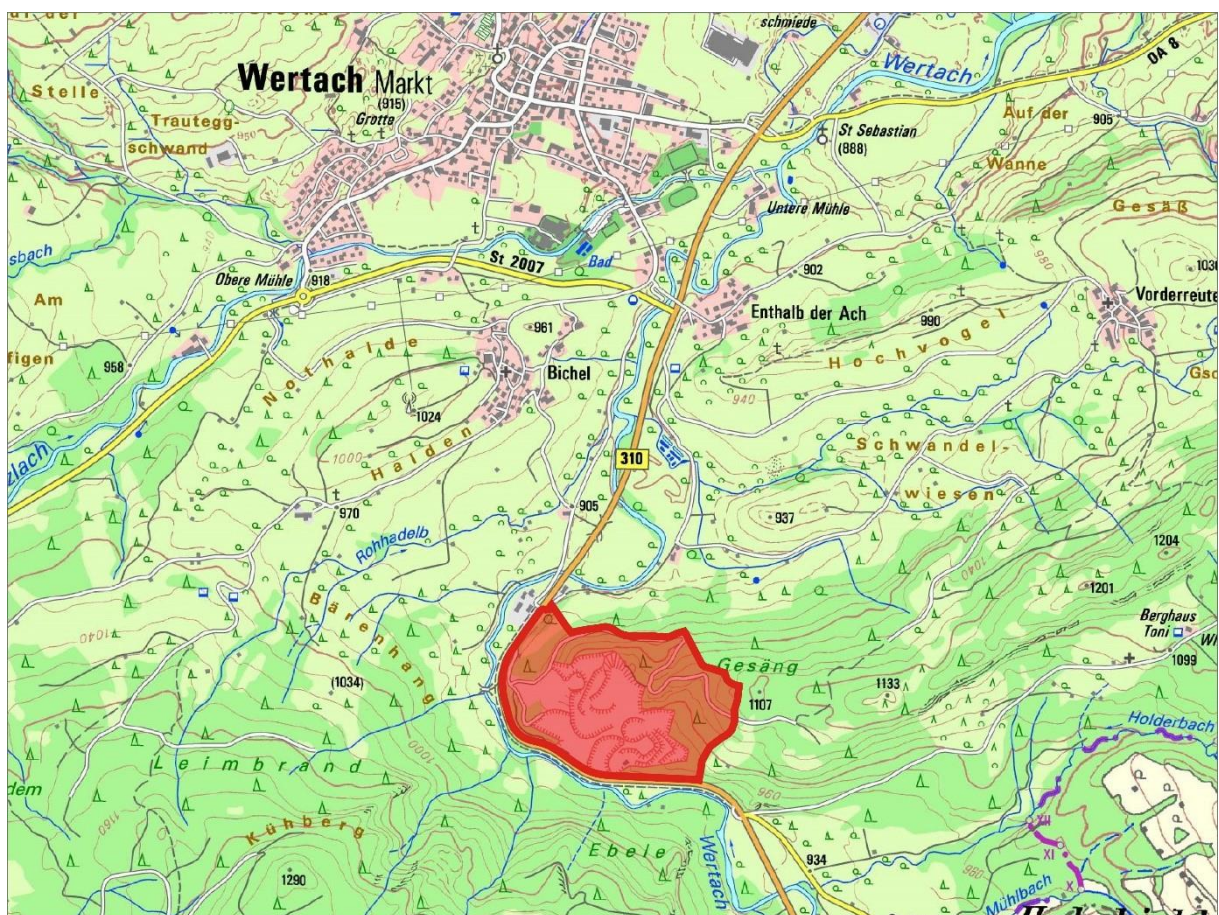


Markt Wertach

1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach"

Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Stand: 10.10.2019



LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 20 · 87700 Memmingen
Tel. 08331/4904-0 · Fax 08331/4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de · Web: www.lars-consult.de

LARS
consult

GEGENSTAND

1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach"
Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Stand: 10.10.2019

AUFTRAGGEBER

Markt Wertach
Rathausstraße 3
87497 Wertach

Telefon: 08364-7021-0
Telefax: 08365-7021-22

E-Mail: rathaus@wertach.de
Web: www.markt-wertach.de



Vertreten durch: Bürgermeister Eberhard Jehle

AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 20
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0
Telefax: 08331 4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de
Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Michael Wanger - B. Eng. Umweltsicherung
Martin Königsdorfer - Dipl. Biologe

Memmingen, den 10.10.2019

Michael Wanger
B. Eng. Umweltsicherung

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Datengrundlagen	5
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
2	Wirkungen des Vorhabens	5
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	5
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	6
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	6
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	6
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	7
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	7
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	8
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	8
4.1.2	Tierarten des Anhang IV) der FFH-Richtlinie	8
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	14
4.3	Weitere eingriffsrelevante Arten	24
5	Gutachterliches Fazit	25
6	Literaturverzeichnis	26

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Schutzstatus und Gefährdung Säugetierarten	9
Tabelle 2:	Schutzstatus und Gefährdung Europäische Vogelarten	15

ANHANGSVERZEICHNIS

Anhang 1:	Abschichtungstabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums
-----------	--

1 Einleitung

Im Steinbruch Wertach soll die bisherige Abbaufläche erweitert werden. Die Marktgemeinde Wertach plant daher die 1. Änderung des bestehenden Bebauungsplans im Sondergebiet „Steinbruch Wertach“. Die geplante Erweiterung umfasst eine Fläche von 2,3 ha. Gleichzeitig muss der bestehende Forstweg in diesem Bereich (Petratschwodweg) nach Norden verlegt werden. Außerdem sollen westlich des Steinbruchs kleine Gestaltungsmaßnahmen zwischen der Zufahrt und dem Petratschwodweg durchgeführt werden.

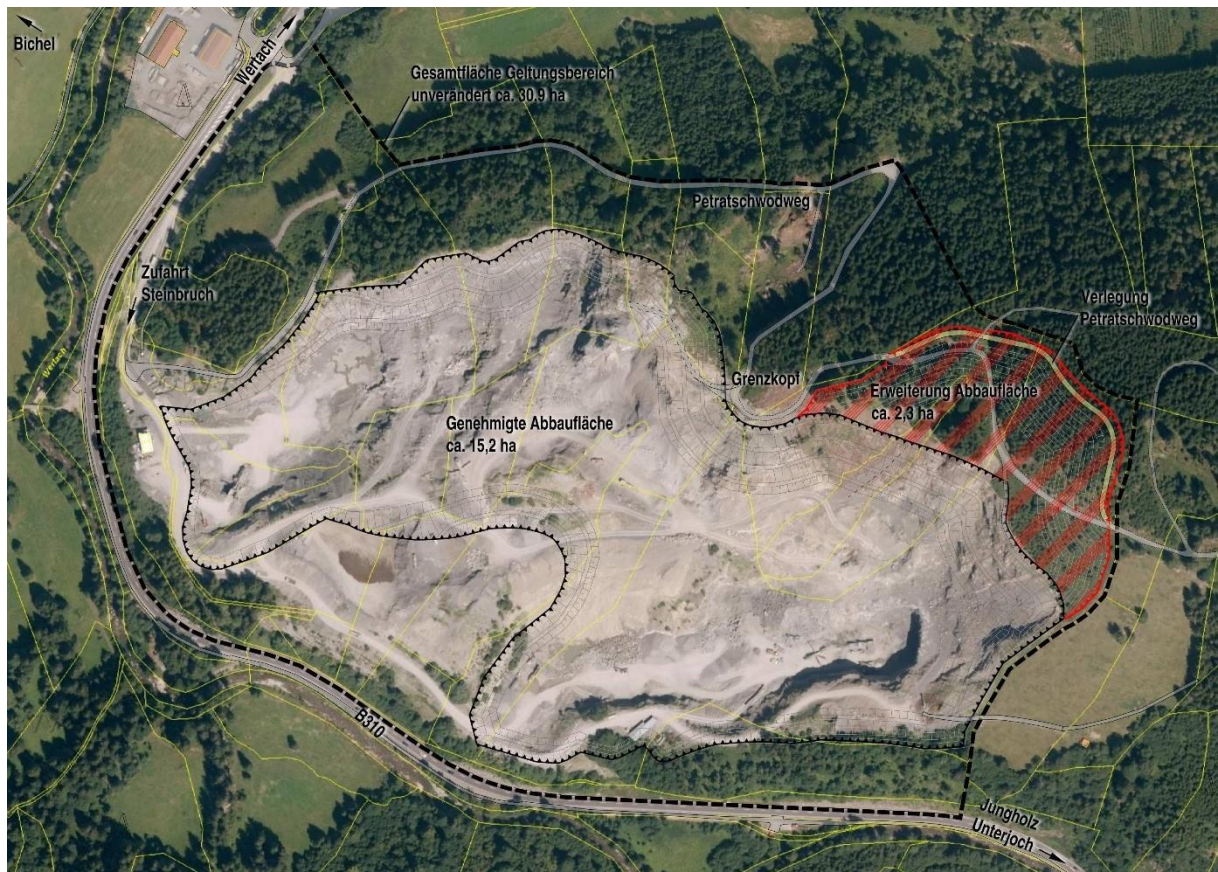


Abbildung 1: Luftbildübersicht über genehmigten Abbau und geplante Erweiterungsfläche.

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

In der vorliegenden saP werden:

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

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- ASK-Daten des bayerischen Landesamtes für Umwelt: Auswertung der für das TK-Blatt 8428
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Artinformationen Landkreis Oberallgäu¹
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Umweltdaten aus dem Fachinformationssystem Naturschutz über FIN-Web²
- GEDEON, GRÜNEBERG et al. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten
- LARS CONSULT (2019 a): 1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach" – Satzung und Begründung mit Planteil
- LARS CONSULT (2019 b): 1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach" – Umweltbericht
- LARS CONSULT (2019 c): 1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach" – Faunistisches Gutachten

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018. Da die dort aufgeführten Gesetzesgrundlagen und Anforderungen an die Planunterlagen allgemeingültig sind, lassen sich die Hinweise auch auf die Bauleitplanung und in Verfahren zur Rohstoffgewinnung anwenden.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die potenziell Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Diese müssen im konkreten Vorhaben nicht unbedingt eintreffen. Die Beurteilung des tatsächlichen Eingriffs erfolgt in Kap. 4 im Rahmen der Wirkungsprognose bei den einzelnen Arten.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme: Temporär werden durch die Errichtung der Baustelle zur Verlegung des Petratschwodwegs Flächen in Anspruch genommen (z. B. Baustelleneinrichtungsflächen).

¹ <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=780&typ=landkreis> , abgerufen am 04.11.2019

² https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm , abgerufen am 04.11.2019

Lärm- und stoffliche Immissionen, Erschütterungen, Licht, optische Störungen: Baubedingt kommt es durch den Fahrzeug- und Maschineneinsatz zu Lärmemissionen, Erschütterungen, Staubimmissionen sowie zum Ausstoß von Abgasen (Gerüche) und Schadstoffen. Im Falle nächtlicher Bautätigkeiten käme es zu Lichtemissionen. Die Bautätigkeit führt zudem zu optischen Störreizen im Umfeld des Baufeldes, aufgrund menschlicher Aktivitäten, Fahrzeugverkehr und Baumaschineneinsatz im für ähnliche Baustellen typischen Umfang.

Gehölzrodungen: Bei der Baufeldfreimachung werden großflächig Gehölze entfernt, wodurch eine Gefährdung für baumbewohnende Tierarten entsteht.

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme: Die Verlegung des Petratschwodwegs führt zu einer dauerhaften Inanspruchnahme von Flächen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme: Durch die Erweiterung der Abbaufäche werden bestehende Waldflächen dauerhaft zerstört, bzw. langfristig gemäß dem Rekultivierungsplan geändert.

Lärm- und stoffliche Immissionen, Erschütterungen, Licht, optische Störungen: Durch den erweiterten Abbaubetrieb ist mit Erschütterungen sowie Licht- und Lärmemissionen zu rechnen, die sich negativ auf bestimmte Arten auswirken können. Aufgrund der Vorbelastung sind diese aber nur bedingt relevant.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1 - Beschränkung der Rodungsarbeiten auf die Wintermonate zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen: Rodungsmaßnahmen inkl. Abfuhr des Schnittguts sind außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten und außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und dem 29. Februar durchzuführen. Gefällte Bäume sowie weiteres anfallendes Schnittgut sind unverzüglich abzutransportieren um zu vermeiden, dass künstlich und unbeabsichtigt angelegte Reisighaufen oder Benjeshecken entstehen, in denen sich Vögel oder auch andere Tiere ansiedeln.

V2 – Umsiedlung der Waldameisenvölker: Um die beiden Ameisenkolonien im Eingriffsbereich zu erhalten, muss eine Umsiedlung durch eine geschulte, fachkundige Person mit geeigneter Ausrüstung stattfinden. Die Umsiedlung ist nur in den Monaten März bis August möglich. Der neue Standort muss vorher ausgewählt und mit den Waldbesitzern sowie der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt sein. Die Umsiedlung selbst erfolgt ausschließlich per Hand. Um eine Ansiedlung an dem neuen Standort zu fördern, muss das neue Nest mit geeigneter Nahrung versorgt werden. Zusätzlich wird um den neuen Neststandort ein Ring aus Zucker als zusätzliche Energiequelle gezogen. In Abständen von ca. 5 Tagen ist der Altstandort auf verbliebene Ameisen zu kontrollieren, die ggf. nachgeholt werden.

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF1 - Aufhängen von zehn Spaltenkästen als Ausgleich für entfallende Spaltstrukturen: Als Ausgleich für die entfallenden Spaltenstrukturen an toten Fichten sind zehn Spaltenkästen in den verbleibenden Waldgebieten des Geltungsbereichs aufzuhängen.

CEF2 - Entwicklung von Ersatzlebensräumen für ein Brutpaar der Goldammer: Um die Lebensraumfunktion für die Goldammer aufrecht zu erhalten, sind am Ostrand des Steinbruchs im Bereich des 5 m breiten Schutzstreifens, am Übergang zur Alpweide Gehölz- und Krautsäume anzulegen, die als Bruthabitat dienen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Zur Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums, wurde die online-Abfrage des bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (LfU Bayern) zur Arteninformation für den Landkreis Oberallgäu (Abschichtungskriterium V) durchgeführt. Als Lebensraumtypen wurden „Alpine Lebensräume“, „Hecken und Gehölze“, und „Wälder“ ausgewählt (entspricht Abschichtungskriterium L).

Anschließend daran fand eine Bestandsaufnahme vor Ort statt. Eine genauere Beschreibung der faunistischen Kartierungen ist dem faunistischen Gutachten (LARS CONSULT 2019 c) zu entnehmen.

Die in der Abschichtungstabelle rot markierten Arten wurden entweder direkt im Untersuchungsgebiet nachgewiesen oder können zumindest potenziell vorkommen. Diese Arten besitzen eine gewisse Wirkungsempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben und werden im Folgenden genauer betrachtet.

Im nachfolgenden Text werden die Erhaltungszustände der lokalen Populationen nur bewertet, sofern eine ausreichende Datengrundlage vorhanden ist. Zum einen ist das Untersuchungsgebiet in der

Regel nicht gleichzusetzen mit dem Verbreitungsgebiet der lokalen Population, zum anderen sind zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population regelmäßige Erfassungen über mehrere Jahre notwendig, was gewöhnlich im Umfang üblicher Projekte nicht realisiert werden kann. Die Betrachtung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist aus fachlicher Sicht nicht zwingend erforderlich, sofern der Tatbestand der Störung nach §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG mit geeigneten Maßnahmen vermieden werden kann. Da in der saP bei allen Arten, für die Störungen zu erwarten sind, grundsätzlich auch Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen vorgesehen werden, wird eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population erst gar nicht relevant und muss dementsprechend nicht zwingend bekannt sein.

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet kann das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV ausgeschlossen werden, da entweder geeignete Lebensräume fehlen oder die Arten im Verbreitungsraum natürlicherweise nicht vorkommen

4.1.2 Tierarten des Anhang IV) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.1.2.1 Säugetiere

Bei den nächtlichen Erfassungen wurden mindestens drei Fledermausarten im Gebiet nachgewiesen. Am häufigsten wurde die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) angetroffen, die als sehr anpassungsfähig gilt und auch bayernweit die häufigste Fledermausart ist. Aus der Gruppe der **Nyctaloiden** wurden mehrfach Rufsequenzen aufgezeichnet. Aufgrund der Überlappung von Rufeigenschaften sind diese Rufe oft nicht auf Artniveau bestimmbar. Außerdem wurden insgesamt drei Tiere aus der Gattung **Myotis** beobachtet, die aufgrund der breiten Rufüberlappung ebenfalls nicht sicher bestimmt werden können. Aufgrund der Rufstruktur handelt es sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und/oder eine der beiden Bartfledermausarten (*Myotis mystacinus/brandtii*). Insgesamt wurde nur eine sehr geringe Aktivität festgestellt. Aufgrund der Untersuchungstiefe können aber zumindest temporäre Vorkommen weiterer Waldfledermausarten nicht sicher ausgeschlossen werden.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Säugetierarten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ ALP
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	FV
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	XX
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	XX
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	FV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	FV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	FV
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	XX

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ ALP
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	XX
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	XX
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	FV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	XX
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	FV
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2	1	U2
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	XX
RL D Rote Liste Deutschland	Kategorien und Beschreibung:			
RL BY Rote Liste Bayern	0	ausgestorben oder verschollen		
	1	vom Ausstreben bedroht		
	2	stark gefährdet		
	3	gefährdet		
	G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		
	V	Arten der Vorwarnliste		
	D	Daten defizitär		
EZK ALP Erhaltungszustand in der alpinen biogeographischen Region	Kategorien und Beschreibung:			
	FV	günstig (favourable)		
	U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)		
	U2	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)		
	XX	unbekannt (unknown)		

Ökologische Gilde: Fledermäuse

Alle Arten der Tabelle 1

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Siehe Tabelle 1

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Fledermäuse sind hoch mobile, nachtaktive Säugetiere mit großen Aktionsradien. Die Jungenaufzucht erfolgt in sogenannten Wochenstuben, die sich, je nach Art, in und an Gebäuden, in Baumhöhlen und -spalten oder anderen vergleichbaren Strukturen befinden. Dort kommen im Sommer oft viele Weibchen einer Art zusammen um gemeinsam ihre Jungen aufzuziehen. Die Männchen hängen in der Regel einzeln oder in kleineren Gruppen. Im Frühling und Herbst sind die Tiere mobiler und legen teilweise weite Strecken zurück. Zu dieser Zeit findet auch die Paarung statt. Im Winter halten die mitteleuropäischen Arten Winterschlaf. Dazu suchen die meisten Arten frostfreie, oft unterirdische Quartiere auf. Die nachtaktiven Fledermäuse orientieren sich vor allem mittels Echoortung. Aus diesem Grund nutzen viele Arten lineare Strukturen wie Hecken und Baumreihen, teilweise auch Gewässer als Orientierungshilfe. An diesen Leitstrukturen ist regelmäßig eine, im Vergleich zum Umfeld, deutlich erhöhte Aktivität festzustellen.

Ökologische Gilde: Fledermäuse

Alle Arten der Tabelle 1

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Lokale Population:

Bei den Detektorbegehungen wurde nur eine geringe Fledermausaktivität im Eingriffsbereich und auch im gesamten Geltungsbereich festgestellt. Insgesamt erfolgten im geplanten zukünftigen Abbaugelände nur Beobachtungen von vier Individuen: Eine Zwergfledermaus, eine Nyctaloide (vermutlich Breitflügelfledermaus), und zwei Myotis-Individuen (Kleine/Große Bartfledermaus und/oder Wasserfledermaus). In der Artenschutzkartierung (ASK) sind keine Quartiere im näheren Umfeld aufgeführt. Da keine gezielten Untersuchungen zu Quartieren im Umfeld durchgeführt wurden, können die Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht bewertet werden.

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

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

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

Um festzustellen, ob Lebensstätten von Fledermäusen betroffen sind, fand eine Strukturkartierung des Baumbestands statt. Der Fichtenbestand nordöstlich des Petratschwodwegs ist sehr dicht und besitzt abgesehen von sehr kleinen Rindenabplatzungen keine relevanten Quartierstrukturen für Fledermäuse. Der Bestand südwestlich des Wegs im Bereich des kleinen Tobels ist deutlich lichter und besitzt etwas größere Rindentaschen. Zusätzlich gibt es in diesem Bereich kleinere Stammrisse in toten, abgebrochenen Fichten und eine kleine ausgefaulte Höhle, die jedoch sehr feucht ist und daher als Quartier ungeeignet.

Spuren einer Nutzung durch Fledermäuse wie Kot oder Verfärbungen wurden nicht entdeckt. Auch wurden bei den Detektorbegehungen keine ausfliegenden Tiere, bzw. keine erhöhte Aktivität beobachtet. Daher kann ausgeschlossen werden, dass sich im Eingriffsbereich Wochenstubenquartiere befinden.

Die Rindentaschen und Stammrisse stellen potenziell geeignete Hangplätze für spaltenbewohnende Arten wie Mopsfledermaus oder Zwergfledermaus dar. Vergleichbare Spaltstrukturen sind im umliegenden Forst in großer Menge vorhanden und stellen daher keinen begrenzenden Faktor dar. Um den Verlust an verfügbaren Spaltquartieren auszugleichen sind dennoch zehn Spaltenkästen (Hersteller beispielsweise Schwegler, Hasselfeldt, Strobel) in den umliegenden Waldbereichen anzubringen.

Auch wichtige Jagdhabitats und Leitstrukturen sind Teil der Lebensstätten von Fledermäusen (vgl. LANA 2009). Lineare Leitstrukturen sind vom Vorhaben nicht betroffen. Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Zerschneidung von Fledermaushabitaten.

Die Waldstrukturen im Eingriffsbereich sind vorwiegend sehr dichte, reine Fichtenbestände, die als Jagdhabitat unattraktiv sind. Dementsprechend wurde dort auch nur eine sehr geringe Aktivität festgestellt. Auch auf den Schlagfluren und den lichterem Waldbereichen wurden keine bedeutenden Jagdaktivitäten festgestellt. Daher ist insgesamt nicht davon auszugehen, dass der Eingriffsbereich ein

Ökologische Gilde: Fledermäuse

Alle Arten der Tabelle 1

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

essenzielles Jagdhabitat darstellt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF1 - Aufhängen von zehn Spaltenkästen als Ausgleich für entfallende Spaltstrukturen: Als Ausgleich für die entfallenden Spaltenstrukturen an toten Fichten sind zehn Spaltenkästen in den verbleibenden Waldgebieten des Geltungsbereichs aufzuhängen.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da die lokalen Populationen der einzelnen Arten nicht vollständig bekannt sind, müssen erhebliche Störungen durch das Vorhaben grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Wie oben dargelegt, gibt es im Eingriffsbereich keine Wochenstubenquartiere oder andere gehäufte Vorkommen von Fledermäusen. Auch die Jagdaktivität ist sehr gering. Anlagen- und betriebsbedingt ist nicht mit einer Zunahme der Störungswirkung im Vergleich zum Ist-Zustand zu rechnen. Während der Bauphase kann es zu einer Zunahme der Licht- und Lärmemissionen kommen. Allerdings ist aufgrund der geringen festgestellten Aktivität nicht mit einer erheblichen Störwirkung zu rechnen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der einzelnen Arten nach sich ziehen würde.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Anlagen- und betriebsbedingt geht vom Steinbruch keine Gefährdung für die Artgruppe der Fledermäuse aus. Die Arbeiten finden i.d.R. tagsüber statt und die Fahrtgeschwindigkeiten der Baumaschinen sind so gering, dass kein Kollisionsrisiko besteht.

Baubedingt bedeutet die Rodung der Strukturbäume ein gewisses Risiko. Zwar gibt es in den Rindentaschen und Stammrissen keine Wochenstuben, Einzelhangplätze können aber nicht sicher ausgeschlossen werden.

Da keine der vorhandenen Strukturen frostsicher ist, besteht kein Winterquartierpotenzial. Eine

Ökologische Gilde: Fledermäuse

Alle Arten der Tabelle 1

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Anwesenheit von Fledermäusen in den Wintermonaten kann daher ausgeschlossen werden. Durch eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten auf den Zeitraum zwischen Anfang November bis Anfang März, können unbeabsichtigte Tötungen von Fledermäusen verhindert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1 - Beschränkung der Rodungsarbeiten auf die Wintermonate zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen:

Rodungsmaßnahmen inkl. Abfuhr des Schnittguts sind außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten und außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und dem 29. Februar durchzuführen. Gefällte Bäume sowie weiteres anfallendes Schnittgut sind unverzüglich abzutransportieren um zu vermeiden, dass künstlich und unbeabsichtigt angelegte Reisighaufen oder Benjeshecken entstehen, in denen sich Vögel oder auch andere Tiere ansiedeln.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Reptilien

Bei der gezielten Erfassung der Zauneidechse wurde kein Vorkommen festgestellt. Da auch wichtige Schlüsselemente für Zauneidechsenhabitate fehlen (grabbarer, offener Rohboden zur Eiablage) kann die Art im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

4.1.2.3 Amphibien

Im Untersuchungsgebiet gibt es keine für Amphibien geeignete Laichgewässer. Gemäß der Artinformationen des LfU kommen im Gebiet potenziell Laubfrosch und Gelbbauchunke vor. Die Gelbbauchunke hält sich in der Regel das ganze Jahr über in der Nähe von Gewässern auf. Ein Vorkommen ist daher sehr unwahrscheinlich. Der Laubfrosch besiedelt auch Landlebensräume in größerer Entfernung zu den Laichgewässern. Allerdings sind Vorkommen der Art in der Höhenlage über 1.000 m unüblich und im näheren Umfeld sind keine Laichgewässer vorhanden. Bei den faunistischen Erhebungen wurden keine rufenden Tiere vernommen, daher ist nicht davon auszugehen, dass die Art im Untersuchungsgebiet vorkommt.

4.1.2.4 Sonstige Arten

Im Untersuchungsgebiet kommen keine saP-relevanten Libellen-, Tag- und Nachtfalter-, oder sonstige Arten vor.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

Insgesamt wurden 32 Vogelarten im Gebiet nachgewiesen. Zwölf davon wurden nur vereinzelt als Nahrungsgast oder überfliegend beobachtet. Da diese Arten nicht im Geltungsbereich brüten und dort nur temporär anwesend sind, können negative Auswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Für die restlichen 20 Arten besteht im Geltungsbereich ein Brutverdacht. Der Großteil davon (Σ 17), wird vom bayerischen Landesamt für Umwelt als sogenannte „Allerweltsarten“ eingestuft. Diese werden in der Wirkungsprognose gemeinsam als Gilde abgehandelt. Die restlichen drei Arten reagieren oft empfindlich auf Eingriffe und werden daher artspezifisch auf eine Betroffenheit hin überprüft.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im erweiterten Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten.

Deutscher Artname	Abk.	Wissenschaftlicher Artname	RL-BY	RL-D	Status
Amsel	A	<i>Turdus merula</i>	-	-	BV
Berglaubsänger	Bls	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	NG
Buchfink	B	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	BV
Buntspecht	Bs	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	NG
Eichelhäher	Ei	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	NG
Elster	E	<i>Pica pica</i>	-	-	NG
Erlenzeisig	Ez	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	BV
Fichtenkreuzschnabel	Fk	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	BV
Gebirgsstelze	Ge	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	ÜFL
Gimpel	Gim	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	BV
Goldammer	G	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	BV
Graureiher	Grr	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	ÜFL
Haubenmeise	Hm	<i>Parus cristatus</i>	-	-	BV
Heckenbraunelle	He	<i>Prunella modularis</i>	-	-	BV
Hohltaube	Hot	<i>Columba oenas</i>	-	-	ÜFL
Kohlmeise	K	<i>Parus major</i>	-	-	BV
Kolkrabe	Kra	<i>Corvus corax</i>	-	-	ÜFL
Mäusebussard	Mb	<i>Buteo buteo</i>	-	-	ÜFL
Misteldrossel	Md	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	NG
Mönchsgrasmücke	Mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	BV
Rabenkrähe	Rk	<i>Corvus corone</i>	-	-	NG

Deutscher Artname	Abk.	Wissenschaftlicher Artname	RL-BY	RL-D	Status
Ringeltaube	Rt	<i>Columba palumbus</i>	-	-	BV
Rotkehlchen	R	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	BV
Schwarzspecht	Ssp	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	BV
Singdrossel	Sd	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	BV
Sommergoldhähnchen	Sg	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	BV
Tannenmeise	Tm	<i>Parus ater</i>	-	-	BV
Waldbaumläufer	Wb	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	BV
Waldkauz	Wz	<i>Strix aluco</i>	-	-	NG
Wintergoldhähnchen	Wg	<i>Regulus regulus</i>	-	-	BV
Zaunkönig	Z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	BV
Zilpzalp	Zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	BV
RL D	Rote Liste Deutschland	Kategorien und Beschreibung:			
RL BY	Rote Liste Bayern	0	Ausgestorben oder verschollen		
		1	vom Ausstreben bedroht		
BV	Brutverdacht	2	stark gefährdet		
NG	Nahrungsgast	3	gefährdet		
ÜFL	Überfliegend	G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt)		
		V	Arten der Vorwarnliste		
		D	Daten defizitär		

Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Siehe Tabelle 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Der Erlenzeisig ist ein Bewohner von Nadel- und Mischwäldern. Als Nistplatz werden bevorzugt hochstämmige Fichten angenommen. Die Art besitzt einen ausgeprägten Brutnomadismus, d.h. dass die Brutplätze in Abhängigkeit vom Nahrungshabitat jährlich wechseln.

Lokale Population:

Bei der Kartierung wurden regelmäßig kleine Trupps der Art beobachtet. Im Westen des Steinbruchs wurde zweimalig ein singendes Männchen beobachtet und dementsprechend als Brutverdacht gewertet. Die Art besitzt am Alpenrand einen guten Erhaltungszustand (alpine biogeografische Region), unterliegt aber starken Bestandsschwankungen. Da im Bergwald rund um den Geltungsbereich

Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)

Europäische Vogelart nach VRL

großflächig Lebensräume in guter Qualität vorhanden sind, ist von einem sehr guten Erhaltungszustand der lokalen Population auszugehen.

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

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

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

Der Bereich um das festgestellte Revierzentrum ist stark vom Borkenkäfer befallen. Daher werden die befallenen Bäume vermutlich bald entnommen. Zusätzlich sind in diesem Bereich kleinere Gestaltungsmaßnahmen geplant (Lärmschutzwall am Weg), wodurch zusätzliche Fichten gerodet werden müssen. Aufgrund des Brutnomadismus muss die Lebensstätte des Erlenzeisigs weit gefasst werden. Die Brutplätze wechseln häufig und abseits der Brutzeiten werden keine Reviere besetzt. Da im Umfeld großflächig Fichtenbestände und fichtendominierte Bergmischwälder vorhanden sind, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte nicht beeinträchtigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Erlenzeisig ist recht tolerant gegenüber menschlichen Störungen und nutzt, vor allem im Winter, auch den Siedlungsraum zur Nahrungssuche. Die Störwirkung des Steinbruchs wird durch die Erweiterung nicht bedeutend erhöht und ist als niedrig einzustufen. Eine erhebliche Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Anlagen- und betriebsbedingt geht von der Erweiterung des Steinbruchs keine Gefährdung für den Erlenzeisig aus. Die Art zeigt kein kollisionsgefährdetes Verhalten und der Bereich innerhalb des Steinbruchs wird nicht regelmäßig genutzt.

Der Fichtenbestand im Erweiterungsbereich des Steinbruchs wies im Kartierjahr keine Brut auf. Allerdings kann aufgrund des häufigen Nistplatzwechsels der Art nicht ausgeschlossen werden, dass in den nächsten Jahren ein Brutversuch im Erweiterungsgebiet stattfindet. Daher dürfen Rodungsarbeiten nur

Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)

Europäische Vogelart nach VRL

in den Wintermonaten durchführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1 - Beschränkung der Rodungsarbeiten auf die Wintermonate zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen:

Rodungsmaßnahmen inkl. Abfuhr des Schnittguts sind außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten und außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und dem 29. Februar durchzuführen. Gefällte Bäume sowie weiteres anfallendes Schnittgut sind unverzüglich abzutransportieren um zu vermeiden, dass künstlich und unbeabsichtigt angelegte Reisighaufen oder Benjeshecken entstehen, in denen sich Vögel oder auch andere Tiere ansiedeln.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Goldammer (*Emberiza citinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Siehe Tabelle 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Die Goldammer bewohnt offene und halboffene strukturreiche Landschaften mit Hecken, strukturreichen Säumen und offenen Bodenstellen, wo sie ihr Nest am Boden, bzw. bodennah in Gras- und Krautfluren und kleinen Gebüsch anlegt.

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet wurde ein Revier der Goldammer ermittelt. Der Reviermittelpunkt befindet sich im Erweiterungsgebiet des Steinbruchs am Rand der Schlagflur. Durch die Gehölzsukzession ist, in Kombination mit der angrenzenden Alpweide, auf der Kahlschlagfläche ein gut geeigneter Lebensraum entstanden. Die Goldammer kommt in dieser Höhenlage (ca. 1050 m Ü.NN.) grundsätzlich nur spärlich vor. Bei zwei Begehungsterminen wurde ein singendes Männchen der Art beobachtet, woraus gemäß der Kartieranleitung (SÜDBECK et al. 2005) ein Brutverdacht ergibt. Ob tatsächlich auch ein Weibchen anwesend war und ein Brutversuch stattfand, konnte nicht festgestellt werden. Grundsätzlich ist die Art am Alpenrand recht selten und kommt in wesentlich geringeren Dichten vor als in der Kulturlandschaft der tieferen Lagen.

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

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

Goldammer (*Emberiza citinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Als Bewohner von Saumbiotopen, profitiert die Goldammer von Kahlschlägen und Jungwüchsen im Wald. Gerade in Kombination mit der angrenzenden offenen Alpweide stellt der Erweiterungsbereich des Steinbruchs ein hochwertiges Habitat für die Art dar. Allerdings wird das Habitat durch die weitere Sukzession zunehmend unattraktiver (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985ff.).

Durch die Erweiterung kommt es zu einer Zerstörung der Gebüschstrukturen, die einen essenziellen Bestandteil der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Goldammer darstellen. Um ein Eintreten des Verbotstatbestands zu verhindern, sind am Ostrand des Steinbruchs, direkt südlich des bestehenden Goldammerreviers, Ersatzstrukturen in Form von Büschen und Gehölzen zu pflanzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF1 Entwicklung von Ersatzlebensräumen für 1 Brutpaar der Goldammer

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Goldammer gilt als recht unempfindlich gegen Störungen. Der Reviermittelpunkt im Bearbeitungsgebiet grenzt unmittelbar an den Steinbruch mit laufendem Betrieb an. Daher stellt der Abbaubetrieb wohl keine bedeutende Störung dar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Anlagen- und betriebsbedingt geht von der Erweiterung des Steinbruchs keine Gefährdung für die Goldammer aus. Die Art zeigt kein kollisionsgefährdetes Verhalten und der Bereich innerhalb des Steinbruchs wird nicht regelmäßig genutzt.

Bei der Rodung des Gehölzbestands der Kahlschlagfläche im Zuge der Baufeldfreimachung könnten unter Umständen nicht flugfähige Jungtiere oder Gelege zerstört werden. Um dies zu vermeiden, müssen diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Goldammer (*Emberiza citinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

V1 - Beschränkung der Rodungsarbeiten auf die Wintermonate zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen:

Rodungsmaßnahmen inkl. Abfuhr des Schnittguts sind außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten und außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und dem 29. Februar durchzuführen. Gefällte Bäume sowie weiteres anfallendes Schnittgut sind unverzüglich abzutransportieren um zu vermeiden, dass künstlich und unbeabsichtigt angelegte Reisighaufen oder Benjeshecken entstehen, in denen sich Vögel oder auch andere Tiere ansiedeln.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Siehe Tabelle 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Der Schwarzspecht besiedelt bevorzugt großflächige Wälder mit hohem Nadelholzanteil, wobei als Höhlenbaum bevorzugt die Buche genutzt wird. Der Schwarzspecht baut die größten Höhlen aller heimischen Spechtarten und trägt damit aktiv zur Strukturanreicherung im Wald bei. Dabei werden gezielt Buchen mit Stammfäule ausgewählt und über Jahre bearbeitet. Zusätzlich sind oft Fraßspuren, seltener auch Initialhöhlen zu finden (ZAHNER & SIKORA 2012).

Lokale Population:

Die Art wurde regelmäßig östlich des Geltungsbereichs festgestellt. Vereinzelt auch im Mischwaldbereich im Norden des Geltungsbereichs. Im ganzen Gebiet sind Hack- und Fraßspuren der Art vorhanden. Bruthöhlen wurden im Erweiterungsgebiet nicht gefunden. Schwarzspechte besitzen große Reviere von bis über 300 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985ff. und kommen daher nur in geringen Siedlungsdichten vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als hervorragend bewertet, da die Art in den letzten Jahren einen gleichbleibenden bis positiven Bestandstrend besitzt und der Lebensraum in den Bergwäldern nicht akut gefährdet ist.

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

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

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

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelart nach VRL

Innerhalb des Erweiterungsgebiets des Steinbruchs wurden keine Schwarzspechthöhlen festgestellt und auch keine Aktivitäten beobachtet, die auf eine Brut im Gebiet schließen lassen. Allerdings wurden mehrfach Hackspuren festgestellt. Der Bereich wird offensichtlich als Nahrungshabitat genutzt. Der Fichtenbestand nordöstlich des Petratschwodwegs ist zu dicht für den Schwarzspecht, da er dort aufgrund seiner Größe nicht frei fliegen kann. Der Bereich im Westen der geplanten Erweiterung besitzt eine Größe von ca. 0,5 ha. Aufgrund der durchschnittlichen Reviergröße der Art von bis über 300 ha (GLUTZ VON BLUTZHEIM 1985ff.), ist daher nicht von einem Verlust eines essenziellen Nahrungshabitats auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Schwarzspecht nutzt derzeit bereits die Bereiche rund um den Steinbruch als Nahrungshabitat. Der Abbaubetrieb stellt also offenbar keine erhebliche Störung für die Art dar. Die Störungsintensität nimmt durch den erweiterten Abbaubereich nicht bedeutend zu.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Schwarzspecht brütet nicht im Geltungsbereich, sondern nutzt ihn nur zur Nahrungssuche. Eine Tötung von flugunfähigen Jungtieren bei der Baufeldfreimachung kann daher ausgeschlossen werden. Betriebs- und Anlagenbedingt geht vom Abbaubetrieb keine Gefährdung aus.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Brutvögel: Allerweltsarten

Amsel, Buchfink, Fichtenkreuzschnabel, Gimpel, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Tannenmeise, Waldbaumläufer, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Siehe Tabelle 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Die hier zusammengefassten Arten gelten als „Allerweltsarten“ und sind allgemein häufig. Alle Arten kommen in Bergmischwäldern vor, brüten aber auch regelmäßig in intensiver bewirtschafteten Fichtenforsten und anderen Waldtypen. Aufgrund ihrer allgemeinen Häufigkeit wurden sie bei der Kartierung nicht punktgenau verortet, sondern nur in Strichlisten aufgeführt.

Alle Arten dieser Gilde wurden mehrfach innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt. Die höchste Gesangsaktivität gab es grundsätzlich im lichten Mischwald im Westen des Gebiets. Die dicht gepflanzten Fichtenbestände im Erweiterungsbereich sind nur dünn besiedelt. Bei der Kartierung waren dort meist nur Singdrossel, Tannenmeise und Buchfink zu hören.

Das Sukzessionsstadium auf den Schlagfluren im Südosten des Gebiets wird von Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp besiedelt.

Lokale Population:

Alle Arten dieser Gilde kommen beinahe flächendeckend im Naturraum vor und besitzen große, vernetzte lokale Populationen. Da der Waldbestand am Alpenrand und im Alpenvorland nicht gefährdet ist, sind die Erhaltungszustände der einzelnen Arten entsprechend gut bis hervorragend.

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

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

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 Arten dieser Gilde sind in ihrer Brutplatzwahl sehr flexibel, bzw. sie bevorzugen Nistplätze die in der Landschaft sehr häufig vorkommen. Daher ist selbst bei einer Rodung des Walds im Erweiterungsgebiet des Steinbruchs davon auszugehen, dass die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Brutvögel: Allerweltsarten

Amsel, Buchfink, Fichtenkreuzschnabel, Gimpel, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Tannenmeise, Waldbaumläufer, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die Arten dieser Gruppe sind in der Regel nicht sehr störungsempfindlich. Außerdem kann aufgrund ihrer Häufigkeit ausgeschlossen werden, dass sich aufgrund des Vorhabens der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Betriebs- und Anlagenbedingt geht von der geplanten Erweiterung des Abbaus keine stärkere Gefährdung aus als im Bestand. Das Tötungsrisiko wird nicht signifikant erhöht.

Da viele der Arten dieser Gilde recht anspruchslos an ihren Brutplatz sind, brüten vermutlich auch einige Brutpaare in den dichten Fichtenbeständen im geplanten Erweiterungsgebiet des Steinbruchs. Die Rodungsarbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung könnten daher zur Tötung von Jungvögeln oder zur Zerstörung von Gelegen führen und sind daher auf die Wintermonate zu beschränken.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1 - Beschränkung der Rodungsarbeiten auf die Wintermonate zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen:

Rodungsmaßnahmen inkl. Abfuhr des Schnittguts sind außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten und außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und dem 29. Februar durchzuführen. Gefällte Bäume sowie weiteres anfallendes Schnittgut sind unverzüglich abzutransportieren um zu vermeiden, dass künstlich und unbeabsichtigt angelegte Reisighaufen oder Benjeshecken entstehen, in denen sich Vögel oder auch andere Tiere ansiedeln.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.3 Weitere eingriffsrelevante Arten

Waldameise Gattung Formica

Besonders geschützte Tierart nach BArtSchV

1 Grundinformationen

Besonders geschützt nach BArtSchV

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Waldameisen der Gattung Formica sind staatenbildende, soziallebende Insekten. Sie fallen besonders durch ihre imposanten Hügelnester auf und stellen ein wichtiges Glied im Waldökosystem dar. Bis auf die Blutrote Raubameise (*Formica sanguinea*), welche meist nur unterirdische oder sehr flache oberirdische Nester baut, sind die restlichen zwölf heimischen hügelbauenden Waldameisenarten gemäß Anlage 1 der BArtSchV besonders geschützt.

Lokale Population:

Die fichtenreichen Bergmischwälder am Alpenrand stellen ein attraktives Habitat für die meisten Waldameisenarten dar. Im Eingriffsbereich wurden zwei mittelgroße Ameisenhögel festgestellt. Sie liegen nördlich des Petratschwodschwags. Durch die Waldschneise des Wegs ist dieser Bereich besonnt und damit gut geeignet für die wärmeliebenden Waldameisen.

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

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

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 beiden festgestellten Ameisenhögel liegen am Rand der geplanten Erweiterung des Steinbruchs. Durch den Abbau kommt es ohne Schutzmaßnahmen mittelfristig zu einer Zerstörung der Nester. Aus diesem Grund ist eine gezielte Umsiedlung der beiden Völker durch eine fachkundige Person durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V2 – Umsiedlung der Waldameisenvölker: Um die beiden Ameisenkolonien im Eingriffsbereich zu erhalten, muss eine Umsiedlung durch eine geschulte, fachkundige Person mit geeigneter Ausrüstung stattfinden. Die Umsiedlung ist nur in den Monaten März bis August möglich. Der neue Standort muss vorher ausgewählt und mit den Waldbesitzern sowie der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt sein. Die Umsiedlung selbst erfolgt ausschließlich per Hand. Um eine Ansiedlung an dem neuen Standort zu fördern, muss das neue Nest mit geeigneter Nahrung versorgt werden. Zusätzlich wird um den neuen Neststandort ein Ring aus Zucker als zusätzliche Energiequelle gezogen. In Abständen von ca. 5 Tagen ist der Altstandort auf verbliebene Ameisen zu kontrollieren, die ggf. nachgeholt werden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Waldameise Gattung Formica

Besonders geschützte Tierart nach BArtSchV

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

Waldameisen sind nicht störungsanfällig. Umsiedlungen werden regelmäßig durchgeführt und verlaufen in der Regel erfolgreich. Die umgesiedelten Ameisenvölker nehmen die neuen Neststandorte meistens problemlos an.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ohne eine Umsiedlung käme es zur Zerstörung der Ameisennester und damit auch zur Tötung der Königin und der meisten Arbeiterinnen. Durch eine schonende Umsiedlung nach den erprobten Methoden der Ameisenschutzwerke kann die Tötung von Individuen auf ein sehr kleines Maß reduziert werden, sodass der ganze Ameisenstaat fortbesteht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V2 – Umsiedlung der Waldameisenvölker: Um die beiden Ameisenkolonien im Eingriffsbereich zu erhalten, muss eine Umsiedlung durch eine geschulte, fachkundige Person mit geeigneter Ausrüstung stattfinden. Die Umsiedlung ist nur in den Monaten März bis August möglich. Der neue Standort muss vorher ausgewählt und mit den Waldbesitzern sowie der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt sein. Die Umsiedlung selbst erfolgt ausschließlich per Hand. Um eine Ansiedlung an dem neuen Standort zu fördern, muss das neue Nest mit geeigneter Nahrung versorgt werden. Zusätzlich wird um den neuen Neststandort ein Ring aus Zucker als zusätzliche Energiequelle gezogen. In Abständen von ca. 5 Tagen ist der Altstandort auf verbliebene Ameisen zu kontrollieren, die ggf. nachgeholt werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Gutachterliches Fazit

Für die nachgewiesenen und potenziell vorkommenden geschützten Arten werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bei Umsetzung der beschriebenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Bei allen von der Planung betroffenen Arten wurde unter Einbeziehung der im landschaftspflegerischen Begleitplan beschriebenen kompensatorischen Maßnahmen dargelegt, dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt.

Für die Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird eine Umweltbaubegleitung und die frühzeitige Aufstellung eines Bauzeitenplans empfohlen.

6 Literaturverzeichnis

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Artenschutzkartierung Landkreis Oberallgäu
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Umweltdaten aus dem Fachinformationssystem Naturschutz über FIN-Web³
- BRETZ, D. (2012): Waldameisen-Fibel. Ameisenschutz aktuell, 26, Sonderheft, Febr 2012, 112 S.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U., & OJOWSKI, U. (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE, 2(2007), 1-133.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, BERND, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER, K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM (Hrsg.) (1985ff.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas (2. Auflage). Bearbeitet u.a. von Kurt M. Bauer und Urs Glutz von Blotzheim. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main, Aula-Verlag
- LANA, LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010). Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.–Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten. *Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Oberste Naturschutzbehörde.*
- LARS CONSULT (2019 a): 1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach" – Satzung und Begründung mit Planteil.
- LARS CONSULT (2019 b): 1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach" – Umweltbericht.
- LARS CONSULT (2019 c): 1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Sondergebiet "Steinbruch Wertach" – Faunistisches Gutachten.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im

³ https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm

Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.)- Hannover, Marburg.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Selbstverlag, Radolfzell.

ZAHNER, V., SIKORA, L. (2012): Ist der Schwarzspecht Zeiger oder Produzent von Stammfäulen? AFZ-Der Wald 12/2012: 42-43

Gesetzestexte:

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542). Gültig seit 01.03.2010, letzte Änderung am 15. September 2017

1. Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“

Stand: 10.10.2019

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Diese Anlage basiert auf der Vorlage „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr 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

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

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

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

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

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

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.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

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

- X** = ja
- 0** = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde (rot markiert), werden der saP zugrunde gelegt. Ausnahmen davon sind entsprechend in der Spalte „Bemerkung“ kommentiert. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

¹ LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des Bundesamts für Naturschutz und des Bay. Landesamts für Umwelt veröffentlicht.

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

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

Zur Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums, wurde die online-Abfrage des bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (LfU Bayern) zur Arteninformation für den Landkreis Oberallgäu (Abschichtungskriterium V) durchgeführt. Als Lebensraumtypen wurden „Alpine Lebensräume“, „Hecken und Gehölze“, und „Wälder“ ausgewählt (entspricht Abschichtungskriterium L).

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
Fledermäuse										
X	X	X		X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	X	
X	0				Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	X	
X	X	X		X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	X	
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	X	
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	X	
X	X	X		X	Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	X	
X	X	X		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	X	
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	X	
X	X	X		X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	X	
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	X	
X	X	X		X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	X	
X	X	X		X	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	X	
X	X	X		X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	X	
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	X	
X	X	X		X	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	X	
X	X	X	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	X	
X	X	X		X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	X	

X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	X	
0					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	X	
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	X	
X	X	X		X	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	X	
X	X	X		X	Zweifarbfludermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	X	

Säugetiere ohne Fledermäuse

X	X	0			Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	X	keine geeigneten Gewässer im Eingriffsbereich
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	X	
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	X	
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	X	
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	X	
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	X	
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	G	X	
X	X	0			Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	X	kein Vorkommen im Allgäu abseits des Riedberger Horns bekannt.

Kriechtiere

X	X	0			Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	X	benötigter Habitatkomplex fehlt im Eingriffsbereich
0					Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	X	
X	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	X	
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	X	
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	X	
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	X	

Lurche

0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	X	
X	X	0			Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	X	keine geeigneten Lebensräume im Eingriffsbereich
X	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	X	

0				Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	X	
X	X	X	0	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	X	
0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	X	
X	0			Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	X	
0				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	X	
X	X	0		Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	X	kein geeigneter Lebensraum
X	X	X	0	Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	X	keine Beobachtung
X	X	0		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	X	keine geeigneten Gewässer im Eingriffsbereich

Fische

0				Balons Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	*	*	X	
---	--	--	--	-------------------	-----------------------------	---	---	---	--

Libellen

0				Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	X	
0				Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	X	
0				Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	X	
X	0			Grosse Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	X	
0				Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	X	
X	0			Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	X	

Käfer

0				Fam. Laufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	1	1	X	
0				Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	X	
0				Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	X	
0				Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	X	
0				Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	X	
0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	X	
X	X	0		Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	X	keine rezenten Nachweise im Allgäu, besonntes Totholz von

										Laubbäumen als Eiablagesubstrat fehlt im Eingriffsbereich
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Tagfalter

X	X	0		Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	X	kein geeigneter Lebensraum
0				Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	X	
0				Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	X	
X	X	0		Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	X	kein geeigneter Lebensraum
0				Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	X	
X	0			Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	X	
X	X	0		Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	X	kein geeigneter Lebensraum
X	X	0		Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	X	kein geeigneter Lebensraum
X	X	0		Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	X	kein geeigneter Lebensraum
X	0			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	X	
0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</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>	1	1	X	
0				Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	X	

Muscheln

0				Bachmuschel	<i>Unio crassus (Gesamtart)</i>	1	1	X	
---	--	--	--	-------------	---------------------------------	---	---	---	--

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	X	
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	X	
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	X	
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	X	
X	X	0			Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	X	
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	X	
X	X	0			Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	X	
0					Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x	
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	X	
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	X	
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	1	X	
X	0				Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	X	
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima subsp. bavarica</i>	1	1	X	
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	X	

B Vögel
Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
X	X	X		0	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	X	
X	X	X		0	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	X	
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	X	
X	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	X	
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*		
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	X	
X	X	X		0	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	X	
X	0				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	X	
X	X	X		0	Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R	X	
X	0				Spiessente	<i>Anas acuta</i>	*	3		
X	X	X		0	Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3		
0					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	*	*		
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*		
0					Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	*	*		
X	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	X	
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2		
X	X	X		0	Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*		
X	X	X		0	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3		
X	X	X		0	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*		
X	X	X		0	Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	X	
0					Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	*	*	X	

X	X	X	X		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*		überfliegend
X	0				Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	X	
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	X	
X	X	X		0	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	X	
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	X	
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*		
X	0				Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	X	
X	X	X		0	Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2		
X	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	X	
0					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	*	*		
X	X	X		0	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	X	
X	X	X		0	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*		
X	X	X	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	X	überfliegend
0					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	*	1	X	
0					Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	X	
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	X	
X	X	X		0	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3		
X	X	X		0	Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	X	
X	X	X		0	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*		
X	X	X	X		Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*		Brutvogel im Geltungsbereich
X	X	X		0	Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	*	X	
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	X	
X	0				Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	X	
X	X	X		0	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	X	
X	X	X		0	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	X	

X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*		
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	X	
X	X	X		0	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	X	
X	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	X	
X	X	X	X		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*		Nahrungsgast, kein essentielles Nahrungshabitat
X	X	X	X		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*		überfliegend
X	X	X		0	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*		
X	X	X		0	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*		
X	X	X		0	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V		
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	X	
X	X	X		0	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V		
X	0				Blaukehlchen	<i>Cyanecula svecica</i>	*	*	X	
0					Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	*	*		
0					Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	*	R	X	
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		
X	0				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3		
X	X	X		0	Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3	2	X	
X	X	X		0	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V		
X	X	X	X		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	X	Brutvogel im Gebiet, aber außerhalb Geltungsbereich
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	*	*	X	
X	X	X		0	Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V		
X	0				Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	X	
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		Brutvogel im Geltungsbereich
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	X	
X	X	X		0	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	X	

X	X	X		0	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	X	
X	X	X		0	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	X	
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	X	
X	X	X		0	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3		
X	X	X		0	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	X	
X	X	X		0	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	*	*		
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	X	
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	X	
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	X	
0					Prachттаucher	<i>Gavia arctica</i>	*	*		
X	0				Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	*	*		
X	X	X		0	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	X	
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	X	
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	X	
X	X	X		0	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*		
X	0				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	X	
X	X	X		0	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	X	
X	X	X		0	Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R		
X	X	X		0	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*		
X	X	X		0	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	X	
0					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	*		
0					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	*	R		
X	0				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*		
X	0				Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*		

X	0			Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*		
X	0			Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*		
0				Mittelspecht	<i>Leiopicus medius</i>	*	*	X	
0				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	X	
0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*		
0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	X	
X	0			Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3		
X	0			Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	X	
X	X	X	0	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*		
X	X	X	0	Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	2	X	
X	0			Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R		
X	0			Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	*	*		
X	0			Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	*	*		
X	X	X	0	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V		
X	0			Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	X	
X	X	X	0	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	X	
X	X	X	0	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	X	
X	X	X	0	Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	X	
X	0			Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R		
X	X	X	0	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*		
X	0			Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*		
0				Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	X	
X	X	X	0	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	X	
X	0			Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		
X	X	X	0	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		

0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	X	
X	X	X		0	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	X	
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*		
X	X	X		0	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		
0					Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2		
X	X	X		0	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	X	
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		
X	X	X		0	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V		
X	X	X		X	Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	X	Nahrungsgast, kein essentielles Nahrungshabitat
X	X	X		0	Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	X	
X	X	X		0	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	X	
X	X	X		0	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	X	
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*		
X	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	X	
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	X	
X	X	X		0	Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R		
X	0				Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	X	
X	X	X		0	Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R		
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V		
X	X	X		0	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*		
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	X	
X	X	X		0	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2		
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V	*		
X	X	X		0	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V		
X	0				Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3		

X	0				Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	2	X	
X	0				Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	X	
X	X	X		0	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	X	
X	X	X	X		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	X	Nahrungsgast, kein essentielles Nahrungshabitat
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	X	
X	X	X		0	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*		
X	X	X		0	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*		
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	X	
X	0				Alpensegler	<i>Tachymarptis melba</i>	1	R		
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	*	*		
X	0				Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*		
X	X	X		0	Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	X	
X	X	X		0	Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R		
X	0				Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	*	1	X	
X	X	X		0	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	X	
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	X	
X	X	X		0	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	*	*		
X	X	X		0	Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*		
X	X	X		0	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	X	
X	X	X		0	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	X	
X	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	X	
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Zapornia parva</i>	*	1	X	