

---

# Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

---

## Inhalt

1	Zu prüfendes Artenspektrum .....	1
1.1	Methodik .....	6
1.2	Lokalpopulation .....	6
1.3	Wirkung des Vorhabens .....	8
1.4	Arten ohne geeigneten Lebensraum .....	9
1.5	Nicht nachgewiesene Arten .....	11
1.6	Vogelarten .....	15
1.7	Reptilien & Amphibien .....	21
2	Prognose der Betroffenheit der festgestellten Arten .....	22
2.1	Vogelarten .....	22
2.2	Amphibien & Reptilien .....	23
3	Vermeidungs-/Minimierungs- und CEF Maßnahmen .....	24
3.1	Grundlagen .....	24
3.2	Konfliktvermeidungs-/minimierungsmaßnahmen .....	25
3.2.1	Maßnahmen zum Schutz von europäischen Vogelarten .....	25
3.3	CEF Maßnahmen .....	26
3.3.1	Maßnahmen zur Neuschaffung von Habitaten für die Feldlerche .....	27
3.4	Arten mit saP-Protokoll .....	28
3.4.1	Vögel .....	28
3.4.1.1	Uhu .....	28
3.4.1.2	Feldlerche .....	31
3.4.1.3	Bluthänfling .....	36
3.4.1.4	Goldammer .....	39

## Pläne

Maßnahmen .....	1 : 2.000 .....	AI-Dö-Se 01_G U03_00
-----------------	-----------------	----------------------

## 1 Zu prüfendes Artenspektrum

Die rechtliche Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung bildet das BNatSchG, insbesondere §44.

Vertiefende Vorgaben für die Durchführung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im Rahmen von Eingriffsplanungen liegen z.B. in Bayern (STMI 2007)<sup>1</sup> und Nordrhein-Westfalen (LANUV 2007)<sup>2</sup> sowie von Seiten der LANA (2006<sup>3</sup>) und bei TRAUTNER (2008<sup>4</sup>) vor.

Nach den aktuellen gesetzlichen Vorgaben (§44 (5) BNatSchG) werden bei Planungs- und Zulassungsvorhaben im Rahmen der saP die europäischen Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie sowie die Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie sowie darüber hinaus streng geschützte Arten bearbeitet. Die „nur“ besonders geschützten Arten sind von den artenschutzrechtlichen Verboten in diesem Fall pauschal freigestellt. Sie werden in der Regel über die Eingriffsregelung mitberücksichtigt und sind nicht Gegenstand der saP.

Die in der folgenden Tabelle genannten streng geschützten Arten sind potentiell im UG im entsprechenden Naturraum Schwäbische Alb anzutreffen. Die Liste orientiert sich an der im Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK BW) dargestellten Verbreitung der Arten. Es werden allerdings nicht alle streng geschützten Arten aufgelistet sondern nur auch potentiell tatsächlich vorkommende oder betroffene Arten.

- Die Tabelle enthält keine Vogelarten, da hier ausschließlich die vorgefundenen kartierten Arten betrachtet werden. Mögliche Auswirkungen auf Arten der Vogelschutzrichtlinie und streng geschützte Vogelarten werden in der saP überprüft (s.u.).

### **FFH-Anhang-IV-Arten (IV) sowie darüber hinaus streng geschützte Arten (s) der Naturräume**

und ihre Einordnung in den Roten Listen Baden-Württemberg (RL BW):

0 = verschollen/ausgestorben, 1= vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 5 = schonungsbedürftig,

V = Vorwarnliste, ng = nicht gefährdet

D = Datenlage ungenügend

G = Gefährdung anzunehmen

R = seltene Art bzw. mit geografischer Restriktion

i = gefährdete wandernde Art

oE = ohne Einschätzung

u = unbeständig

<sup>1</sup> STMI (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN) (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). In: [www.stmi.bayern.de](http://www.stmi.bayern.de).

<sup>2</sup> LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2007): Einführung Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. In: [www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de).

<sup>3</sup> LANA (2006): Hinweise der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. In: Fachdienst Naturschutz: Naturschutz-Info 2/2006 / 3/2006, LUBW Baden-Württemberg.

<sup>4</sup> TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung – In: Naturschutz in Recht und Praxis – online, Heft 1, 2008. [www.naturschutzrecht.de](http://www.naturschutzrecht.de)

## Weichtiere

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Unio crassus</i>	Kleine Flussmuschel	IV	1

## Libellen

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	s	3

## Heuschrecken

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Arycya fusca</i>	Große Höckerschrecke	s	1

## Tagfalter

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	IV	3
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	IV	1
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	IV	1
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	IV	2
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	IV	1
<i>Polyommatus damon</i>	Weißdolch-Bläuling	s	1
<i>Pyrgus cirsii</i>	Spätsommer-Würfeldickkopffalter	s	1

## Nachtfalter

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Proserpinus proserpina</i> (Sphingidae)	Nachtkerzenschwärmer	IV	V
<i>Actinotia radiosa</i> (Noctuidae)	Trockenrasen-Johanniskrauteule	s	1
<i>Cucullia gnaphalii</i> (Noct.)	Goldruten-Mönch	s	1
<i>Alcis jubata</i> (Geometridae)	Bartflechten-Rindenspanner	s	1
<i>Cleorodes lichenaria</i> (Geometr.)	Grüner Rindenflechten-Spanner	s	2
<i>Fagivorina arenaria</i> (Geometr.)	Rotbuchen-Flechten-Baumspanner	s	3
<i>Lemonia taraxaci</i> (Lemoniidae)	Löwenzahnspinner	s	1

## Holzbewohnende Käfer

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Osmoderma eremita</i> (Scarabaeidae)	Eremit	IV	2
<i>Rosalia alpina</i> (Ceram.)	Alpenbock	IV	2
<i>Scintillatrix mirifica</i> (Bupr.)	Großer Ulmen-Prachtkäfer	s	0
<i>Palmar festiva</i> (Bupr)	Grüner Wacholder-Prachtkäfer	s	1

## Sonst. Käfer

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Meloe rugosus</i> (Meloid.)	Mattschwarzer Maiwurmkäfer	s	oE
<i>Cylindera germanica</i> (Carab.)	Deutscher-Sandlaufkäfer	s	1

## Krebse

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	s	oE
<i>Branchipus schaefferi</i>	Echter Kiemenfuß	s	1
<i>Tanytastix stagnalis</i>	Sumpf-Feenkrebs	s	1

## Amphibien und Reptilien

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	IV	2
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	IV	2
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	IV	2
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV	2
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	IV	2
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	IV	3
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	IV	G
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	3
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	V

## Fledermäuse

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	IV	1
<i>Myotis bechsteini</i>	Bechsteinfledermaus	IV	2
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	IV	R
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	IV	2
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	IV	1
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	2

<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fliege	IV	2
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	1
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	3
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	3
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	2
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	2
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	i
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	i
<i>Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus</i>	Mückenfledermaus	IV	G
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zweifelfledermaus	IV	ng
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	3
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	1
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	IV	i

## Sonst. Säugetiere

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Castor fiber</i>	Biber	IV	2
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	IV	0
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	IV	G
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	IV	0

## Moose und Flechte

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	s	2

**Pflanzen**

Lateinischer Name	Deutscher Name	Schutzstatus	RL BW
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	IV	2
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	IV	3
<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute	s	2
<i>Iris variegata</i>	Bunte Schwertlilie	s	R
<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein	s	2

## 1.1 Methodik

Zur Methodik der Untersuchungen s. entsprechendes Kapitel 3.1 bzw. 4.1 im Umweltbericht (Schutzgut „Flora, Fauna und Biodiversität“, Angaben zu Untersuchungsgebiet sowie zu den 6 Untersuchungsterminen von Frühling bis Sommer).

Weitere Einzelheiten s. bei den einzelnen Arten.

## 1.2 Lokalpopulation

Der im Bundesnaturschutzgesetz verwendete Begriff der „Lokalpopulation“ existiert in der wissenschaftlichen Ökologie nicht. Das Bundesnaturschutzgesetz definiert in §7 eine „biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art“. In der Ökologie wird als Population die Gesamtheit der Lebewesen einer Art in einem abgegrenzten Raum bezeichnet. Die einzelnen Mitglieder einer Art stehen in ständigem genetischem Austausch, was konkret bedeutet, dass zwischen verschiedenen Populationen kein genetischer Austausch stattfindet. Lokalpopulationen können als Metapopulationen in ökologisch funktionalem Zusammenhang stehen. Eine lokale Metapopulation, die wiederum aus einzelnen Teilpopulationen, die in genetischem Austausch stehen kann nur schwer von einer Lokalpopulation unterschiedene werden, sodass es auf den jeweiligen Einzelfall ankommt ob die Metapopulation oder die Lokalpopulation betrachtet wird (IMS 2013)<sup>5</sup>. Bei sehr mobilen Arten mit hohen Raumansprüchen oder sehr häufigen verbreiteten Arten ist die Ausdehnung einer lokalen

---

<sup>5</sup> IMS (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrecht-



Population nicht zu ermitteln. Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird weiterhin auf die Hinweise der LANA (2009)<sup>6</sup> verwiesen, welche lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang“ definiert. Dieses Vorgehen ist vor allem für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel.

Nach der Stellungnahme des MLR (2009)<sup>7</sup> werden daher bei flächig verbreiteten Arten (z.B. Mäusebussard, Turmfalke etc.) die Naturräume 4. Ordnung für die Betrachtung der Lokalen Population herangezogen. Der Vorhabensbereich liegt im Naturraum 4. Ordnung der Lonetal-Flächenalb (97). Die lokale Population und die Bewertung des Erhaltungszustandes wurde aufgrund der Verbreitung im Untersuchungsraum und der naturräumlichen Gegebenheit vorgenommen, sodass eine Betroffenheit der Lokalpopulation ermittelt werden kann.

Vor allem bei Vögeln ist von einer Lokalpopulation im oben genannten Sinne auszugehen. Viele vor allem weit verbreitete Arten sind regional oder sogar landesweit vernetzt und stehen in ständigem Individuenaustausch. Zur Abschätzung des Zustandes der betroffenen Population wurde daher neben der im Untersuchungsraum ermittelten Verbreitung, auch die anhand der Ortskenntnis ermittelte lokale und regionale Verfügbarkeit geeigneter Habitats zu Bewertung herangezogen. Die Bewertung bleibt dennoch subjektiv.

Bewertung des Erhaltungszustandes:

#### Vogelarten:

Das MLR (2009) empfiehlt bei der Bewertung des Erhaltungszustandes auf die Rote Liste und das kommentierte Verzeichnis der Brutvogelarten zurückzugreifen. Bei einer Einstufung in die Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei einer Einstufung in die Vorwarnliste ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Sonstige Vogelarten werden in den „günstigen“ Erhaltungszustand eingestuft.

#### FFH Anhang IV Arten

Die aktuellen Erhaltungszustände der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind den Daten der Homepage der LUBW [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) (Stand 2013) entnommen.

---

lichen Prüfung (saP). Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern. Stand 01/2013.

<sup>6</sup> LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, [www.lana.de/servlet/is/10515/](http://www.lana.de/servlet/is/10515/)

<sup>7</sup> MLR (2009): Stellungnahme zum Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsvorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes. Unveröff. E-mail-Mitgl. Stuttgart: 5 S.

## 1.3 Wirkung des Vorhabens

Abbauvorhaben können unterschiedliche Auswirkungen haben. Dabei reicht der Einfluss von direkten baubedingten Wirkfaktoren wie zum Beispiel die direkte Wirkung der Baustelle, über Anlagebedingte Wirkfaktoren wie Flächenzerschneidungen über Betriebsbedingte Wirkfaktoren wie direkte Tierverluste.

Es wird daher zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkprozessen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren:

- Wirkungen des direkten Abbaus bzw. des Betriebes
- Lärmemissionen: durch Sprengungen, Baufahrzeuge etc.
- Anlage von Halden
- Bodenentnahmen
- Bodenverdichtungen
- Flächenveränderungen im Umkreis des Vorhabens
- Tierverluste durch den Abbaubetrieb

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

- Veränderungen des Wasserhaushaltes
- Flächenzerschneidung direkt oder indirekt
- Unterschreitung von minimalen Lebensraumgrößen für überlebensfähige Populationen
- Ausbreitungsbarrieren
- Neuschaffung von Lebensräumen
- Schaffung neuer Trittsteinbiotope

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

- selbe Faktoren wie Anlagebedingt
- zusätzlich: Schadstoffeinträge, Emissionen/Immissionen, Tierverluste

## 1.4 Arten ohne geeigneten Lebensraum

Für die folgenden genannten Arten aus der Tabelle liegen im Untersuchungsgebiet (UG) keine geeigneten Lebensräume vor, weshalb sie durch das Vorhaben nicht betroffen werden können:

- keine geeigneten Raupen-/Larvenfraßpflanzen:
  - *Maculinea nausithous*: Großer Wiesenknopf kommt im UG nicht vor.
  - *Parnassius apollo*: Weiße Fetthenne kommt im UG nicht vor.
  - *Parnassius mnemosyne*: Hoher Lerchensporn und mittlerer Lerchensporn kommen im UG nicht vor.
  - *Polyommatus damon*: Esparsette kommt nicht im UG vor.
  - *Cucullia gnaphalii*: Gewöhnliche Goldrute kommt im UG nicht vor.
  - Keine geeigneten Altholzstrukturen für Flechten und damit auch keine Lebensräume für Arten wie:
    - *Alcis jubata*, *Usnea barbata*, Bartflechten kommen im UG nicht vor.
    - *Clerodes lichenaria*: Rindenflechten kommen im UG nicht vor.
    - *Fagivorina arenaria*: Rindenflechten kommt im UG nicht vor.
  - Holzbewohnende Käfer (*Osmoderma eremita*, *Rosalia alpina*, *Scintillatrix mirifica*, *Palma festiva*): Larven an frischem bis altem Totholz verschiedener Baumarten (Alteichen, Altbuchen, Ulme und Wacholder) . Da mit dem Vorhaben keine älteren Baumbestände betroffen sind, scheidet eine Beeinträchtigung von Totholzkäfern aus.
- Da keine alten Baumbestände durch das Vorhaben betroffen sind scheidet auch ein Vorkommen der Echten Lungenflechte (*Lobaria pulmonaria*) im Eingriffsbereich aus.
- Da keine lichten Waldbestände durch das Vorhaben betroffen sind scheidet ebenfalls ein Vorkommen des Gelbringfalters (*Lopinga achine*) und des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*) aus.
- Da keine geeigneten Gewässerstrukturen vorhanden sind, ist nicht mit einem Vorkommen von der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*), der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*), dem Biber (*Castor fiber*) und dem Edelkrebs (*Astacus astacus*) zu rechnen.
- Amphibien:
  - Da es im Steinbruch, im UG und in der näheren Umgebung keine geeigneten Gewässerstrukturen gibt und das nächste dokumentierte Vorkommen im UTM5-Raster E43175N28125 bei Ulm liegt, ist nicht mit einem Vorkommen des Kammmolches (*Triturus cristatus*) zu rechnen.
  - Die Wechselkröte fehlt im Schwarzwald, in Oberschwaben (mit Bodenseebecken), auf der Schwäbischen Alb, in den Keuperwaldbergen und auch im Tauberland vollständig (Laufer &

Pieh 2007). Das nächste dokumentierte Vorkommen der Wechselkröte (*Bufo viridis*) liegt laut LUBW ca. 42 km nordwestlich des Steinbruchs Albeck bei Kirchheim unter Teck. Daher ist auch hier ein Vorkommen der Wechselkröte unwahrscheinlich.

- Der Springfrosch (*Rana dalmatina*) ist in seinen Habitatsansprüchen sehr an Wälder gebunden, in denen er lichte, warme und grundwassernahe Gebiete bevorzugt. Als Laichgewässer werden verschiedene lichte Waldgewässer angenommen. Hierdurch kann ein Vorkommen im UG ausgeschlossen werden. Das Nächste dokumentierte Verbreitungsgebiet des Springfroschs liegt ca. 52 km entfernt bei Esslingen am Neckar.
- Die typischen Habitate des Kleinen Wasserfrosches sind gut besonnte, vegetations- und strukturreiche Tümpel und Weiher. Im Steinbruch handelt es sich aber ausschließlich um temporäre und sich schnell verändernde Tümpel mit wenig bis keiner Vegetation. Daher ist davon auszugehen, dass der Kleine Wasserfrosch im UG nicht vorkommt. Das nächste dokumentierte Vorkommen liegt ca. 19 km nordöstlich des Steinbruchs bei Herbrechtingen.
  
- Fledermäuse: Im Eingriffsbereich befinden sich keine geeigneten Quartierstrukturen für Fledermäuse. Zudem sind keine bedeutenden Transferstrecken von Fledermäusen mit dem Vorhaben betroffen. Auch sind keine bedeutenden Nahrungshabitate für Fledermäuse von dem Vorhaben betroffen, da es innerhalb des Steinbruchs keine bemerkenswerten insekten- oder wasserreichen Flächen gibt.
  
- Sonstige Säugetiere:
  - Luchs (*Lynx lynx*): In der Nähe des Vorhabens führen keine Wildtierkorridore vorbei. Die Flächengröße des Deponievorhabens birgt keine artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale mit der Art. Im Vergleich zum Lebensraumanspruch des Luchses ist das Vorhaben als sehr kleinflächig zu bezeichnen und stellt daher keine Beeinträchtigung des Luchses dar. Eine Auswirkung auf die Art wird daher ausgeschlossen.
  - Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*): Keine geeigneten Gehölzbestände mit Anschluss an den Wald im Eingriffsbereich.
  - Wildkatze (*Felis silvestris*): In der Nähe des Vorhabens führen keine Wildtierkorridore vorbei. Die Flächengröße des restlichen Abbauvorhabens birgt keine artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale mit der Art. Im Vergleich zum Lebensraumanspruch der Wildkatze ist das Vorhaben als sehr kleinflächig zu bezeichnen und stellt daher keine Beeinträchtigung der Art dar. Eine Auswirkung auf die Art wird daher ausgeschlossen.

## 1.5 Nicht nachgewiesene Arten

Potenzielle Lebensräume könnten im UG für die im Folgenden aufgeführten Arten vorhanden sein:

### Heuschrecken:

- Als einzige mögliche streng geschützte Art ist für den Naturraum die Große Höckerschrecke (*Aryp-tera fusca*) gelistet. Sie besiedelt vegetationsarme Bergwiesen, Heiden o.ä. Die vom Aussterben be- drohte Art besiedelt noch einen Truppenübungsplatz bei Stetten a. k. M. Die Heuschreckenunters- uchungen ergaben 5 Arten für das UG, darunter allerdings keine Arten der RL BW und damit auch keinen Nachweis der Höckerschrecke. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben wird daher ausge- schlossen.

### Tagfalter:

- Spätsommer-Würfeldickkopffalter (*Pyrgus cirsii*): Die Raupenfraßpflanze Fingerkraut (z.B. *Potentilla rep- tans*) kommt im UG nur vereinzelt auf einer Magerwiese südlich des Steinbruchs vor. Größere zusam- menhängende Bestände wurden nicht festgestellt. Stichprobenuntersuchungen ergaben keine Raupen- vorkommen an den *Potentilla*-Pflanzen von April bis Juli. Im Frühsommer waren die *Potentilla*-Be- stände in den meisten Fällen bereits durch andere Pflanzen bereits derart überwachsen, dass kein ge- eignetes Mikroklima mehr für die Falterentwicklung herrschte. *P. cirsii* benötigt großflächige heiße und gering bewachsene Standorte ([www.pyrgus.de](http://www.pyrgus.de)). An solchen Standorten (etwa auch im Steinbruch) kommt *Potentilla* nur in geringerer Anzahl vor. Hier können sich derzeit keine Falterpopulationen hal- ten. Mit dem Vorhaben werden keine wertvollen Habitate von *P. cirsii* entfernt: Die Art kommt im Gebiet nicht vor, eine Beeinträchtigung wird ausgeschlossen.
- Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*): Raupenfraßpflanzen: Thymian und Oregano wur- den zwar im UG nachgewiesen, allerdings kommen keine nennenswerten Bestände auf der Erweite- rungsfläche oder im Steinbruch vor. Lebensraum: In kühlen Regionen Bindung an kurzrasige, meist beweidete Magerrasen mit Thymian. Auf der Vorhabensfläche ist kein Magerrasen vorhanden. Auch der Steinbruch bietet keine kurzrasigen Flächen mit einer hohen Dichte von Thymian oder Dost. Eine Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben ist daher ausgeschlossen.

## Nachfalter:

- Nachtkerzenschwärmer (*Proserpina proserpinus*): Die Art nutzt sowohl Weidenröschen (*Epilobium spec.*) als auch Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) als Raupenfraßpflanzen. Im UG kommen die Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*), das Schmalblättrige Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parvijlorum*) und das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) vor. Im Steinbruch bzw. dessen Randlagen kommen die genannten Arten auf Abraumhügeln und den Randlagen vor. Alle relevanten Pflanzenbestände wurden im Juni (22.06.) und zur Sicherheit nochmals im Juli (19.07.) untersucht. Nach HERMANN & TRAUNTNER (2011) sollte die Art bei einem fehlenden Nachweis im Juni nochmals zu einem späteren Zeitpunkt kontrolliert werden. Lebensraum: Der Nachtkerzenschwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Besiedelt werden feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies und Schuttfluren sowie lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Sekundärstandorte stellen Böschungen, Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen dar. Die Art ist sehr mobil und wenig standorttreu. Nach HERMANN & TRAUNTNER (2011) kann die Art allerdings dennoch auch neu angelegte Habitate bei ausreichender Dimensionierung besiedeln. Die Ansprüche der Art passen gut auf die Lebensraumausstattung im Steinbruch. Die Raupenfraßpflanzen waren im Steinbruch vor allem im Norden in theoretisch ausreichenden Beständen vorhanden. Trotz zweimaliger intensiver Nachsuche konnten kein Nachweis erbracht werden. Die einzelnen Pflanzen wurden auf Fraßspuren, Kotballen als auch auf die auffälligen Raupen hin untersucht. Bei den Kartierungen konnten allerdings keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art gemacht werden.
- Trockenrasen-Johanniskrauteule (*Actinotia radiosia*): Raupenfraßpflanze mutmaßlich Johanniskraut (*Hypericum sp.*), ein Raupenfund ist aus BW nicht bekannt (EBERT 1991-2005<sup>8</sup>). *Hypericum perforatum* kommt in grasreichen ausdauernden Ruderalfluren im Norden des Steinbruchs, im Südwesten des Steinbruchs oberhalb einer Felswand in der Krautschicht einer Feldhecke und in einem Feldgehölz westlich des Steinbruchs im UG vor. Lebensraum: v.a. Magerrasen u.ä. Standorte. Kein Falternachweis zur Flugzeit im Juni (bei Tag fliegender Nachfalter). Auch stichprobenhafte Suche nach Raupen (Juli) ergab kein Ergebnis. Letzte Nachweise in BW im Umkreis der Hegau-Alb (EBERT 1991-2005<sup>9</sup>).

---

<sup>8</sup> EBERT, G. (Hrsg.) (1991-2005): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1-10 Tagfalter/Nachfalter. Ulmer, Stuttgart

- Löwenzahns Spinner (*Lemonia taraxaci*): Raupenfraßpflanzen Löwenzahn, Bocksbart u.ä., die Arten sind im UG allgemein verbreitet. Lebensraum sind magere Bergwiesen. Stichprobenuntersuchungen ergaben keinen Raupenbesatz auf Löwenzahnpflanzen (Mai); der auch am Tage fliegende Falter wurde ebenfalls nicht nachgewiesen (Sommer). Letzte bekannte Vorkommen im Bereich der SW-Alb/Oberer Donau.

## Käfer:

- Mattschwarzer Maiwurmkäfer (*Meloe rugosus*): Die Art parasitiert meist bei solitären Wildbienen. Potenzielle Habitate wären Sukzessionsstadien im Steinbruch (trockene, lückig bewachsene Standorte). Die schütterere Vegetation am Steinbruchrand wurde auf die Art hin untersucht. Dabei wurden offene Bodenstellen besonders auf die Art hin untersucht. Es gab allerdings keinen Nachweis.
- Deutscher Sandlaufkäfer (*Cylindera germanica*): Potenzieller Besiedler von Abbaugeländen (wenig bewachsene Standorte, Rohböden). Ein Nachweis der Art konnte nicht erbracht werden. Auch wurden keine sonstigen Sandlaufkäfer während der Kartierungen entdeckt.

## Krebse:

- Kiemenfußkrebse (*Tanytarsus stagnalis*, *Branchipus schaefferi*): Lebensraum: Pioniergewässer, Gießen, auch nicht ausdauernde Gewässer bis Wagenrinnen. Die Arten wurden zusammen mit den Amphibien untersucht. In den Steinbruchtümpeln konnten keine Kiemenfußkrebse nachgewiesen werden.

## Amphibien:

- Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) war ehemals eine Art der natürlichen Flussauen, die temporäre Überschwemmungszonen zur Reproduktion nutzte. Da diese Habitate heutzutage prinzipiell nicht mehr existieren, weicht die Gelbbauchunke vermehrt auf Sekundärlebensräume wie Kiesgruben oder Steinbrüche aus. Zur Reproduktion müssen die Gewässer von temporärem Charakter, gut besonnt, von geringem Bewuchs und prädatorenarm sein (Genthner & Hölzinger 2007). Die Art konnte im Steinbruch nicht nachgewiesen werden.
- Die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) ist eine typische Pionierart, die hauptsächlich auf spontan entstehende, sonnenexponierte, ephemere Kleingewässer angewiesen ist. Das ursprüngliche Habitat bestand daher aus den Überschwemmungszonen der größeren Flussauen. Ersatzhabitate sind Abbaustellen wie Kies- und Sandgruben, sowie Steinbrüche und offene und trockene Ruderalgelände (Truppenübungsplätze) mit offenen Wasserstellen. Als Laichgewässer werden gut besonnte, vegetationsarme und prädatorenfreie Flach- und Temporärgewässer genutzt. Die Art konnte im Nordosten des Steinbruchs nachgewiesen werden. Hier wurden im Zuge von CEF-Maßnahmen für die Recyclinganlage

bereits kleine Tümpel geschaffen, in denen auch schon der Laich der Kreuzkröte nachgewiesen werden konnte. Auf der Vorhabensfläche konnte die Art hingegen nicht nachgewiesen werden.

- Auch der Laubfrosch (*Hyla arborea*) weicht auf Sekundärlebensräume wie Kiesgruben oder Steinbrüche aus. Dabei handelt es sich in der Regel um flache, prädatorenarme und temporäre Gewässer, die einen hohen Besonnungsgrad aufweisen. 2015 konnte der Laubfrosch noch im UTM5 Raster bei Albeck dokumentiert werden. Im Steinbruch konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

## Reptilien:

- Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) besiedelt ein breites Spektrum offener und halboffener Lebensräume. In Süddeutschland lebt sie in Bereichen von Trocken- und Halbtrockenrasen, Weinbergen, Weinbergsbrachen, felsigen Hängen, Bahndämmen, Straßenböschungen, Felsen und Blockhalden, aber auch in Gebüschsäumen an Waldrändern und auf Lichtungen. Zum Sonnen nutzt sie Felsen, Steinhäufen, Mauern, vegetationsfreien Torf oder liegendes Totholz. Der Steinbruch bietet der Art eher suboptimale Bedingungen. Es sind zwar größere Flächen mit Ruderalvegetation bestanden, aber es gibt dennoch nur wenige sehr strukurreiche Flächen für die Art. Es wurden sechs Schlangenbleche im Gelände ausgelegt und diese an allen Kartiertagen auf die Art untersucht. Ein Nachweis der Art konnte nicht erbracht werden.

## Pflanzen:

- Die Dicke Trespe (*Bromus grossus*) kommt auf den Ackerflächen westlich des Steinbruchs nicht vor. Bei den Pflanzenkartierungen im Mai und Juli wurde die Art intensiv gesucht. Die Art kommt auf der Vorhabensfläche nicht vor und kann damit nicht beeinträchtigt sein.
- Die Ästige Mondraute (*Botrychium matricariifolium*) konnte im UG nicht festgestellt werden und ist daher auch nicht vom Vorhaben betroffen.
- Ein Vorkommen der Bunten Schwertlilie (*Iris variegata*) konnte bei der Pflanzenkartierung im UG nicht ausgemacht werden. Daher wird die Art nicht vom Vorhaben betroffen.
- Der Gelbe Lein (*Linum flavum*) wurde bei den Steinbruchbegehungen im kompletten Steinbruch gesucht. Ein Vorkommen konnte nicht dokumentiert werden.



## 1.6 Vogelarten

Streng geschützte (s), Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) und andere Arten (a), für die in Baden-Württemberg Schutzgebiete eingerichtet wurden, incl. Arten der Roten Liste Baden-Württemberg (RLBW).

Weiterhin werden auch alle anderen „nur“ besonders geschützten Arten aufgelistet.

*Tabelle 1: 2016 festgestellte Vogelarten im UG (potentiell betroffene Arten sind fett gedruckt)*

Vogelart	Lateinischer Name	Rote-Liste-Status		Trend BW (1985-2009)	BNatS chG / VSR	Innerhalb Erweiterung	Steinbruch	Umgebung
		BW (2016)	D (2015)					
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	0	b	-	-	Ng
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V	-	-1	b	-	-	Dz
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	2	-	0	s / I	-	-	Dz
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	V	+1	s / I	-	Ng	Ng
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	0	s	Ng	Ng	Ng
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	-	0	s	Ng	Ng	B
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	n.b.	-	-	b	-	-	Dz
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	-	0	b	-	-	Ng
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	+2	b	-	Ng	Ng
Türkentaube	<i>Streptotelia decaocto</i>	-	-	-2	b	-	-	Ng
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	+2	s / I	-	B	Ng
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	-1	b	-	-	Ng
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	+1	s	-	-	Bv
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	0	b	-	Ng	Ng
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-2	b	B	-	B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	-2	b	-	Ng	B

Vogelart	Lateinischer Name	Rote-Liste-Status		Trend BW (1985-2009)	BNatSchG / VSR	Innerhalb Erweiterung	Steinbruch	Umgebung
		BW (2016)	D (2015)					
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-2	b	-	-	Dz
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	V	-	0	b	-	-	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-1	b	-	Bv	Bv
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	0	b	-	-	Bv
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	0	b	-	Bv	Bv
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	0	b	-	Bv	Bv
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	0	b	-	Bv	Bv
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	-1	b	-	-	Dz
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	+1	b	-	Ng	Bv
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-1	b	-	Bv	Ng
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-2	b	-	Ng	Ng
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-1	b	-	Bv	Bv
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	-	-1	b	-	-	Dz
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	0	b	-	Bv	B
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	0	b	-	Bv	Bv
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	+2	b	-	Ng	Bv
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	0	b	-	Ng	Bv

Vogelart	Lateinischer Name	Rote-Liste-Status		Trend BW (1985-2009)	BNatS chG / VSR	Innerhalb Erweiterung	Steinbruch	Umgebung
		BW (2016)	D (2015)					
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	-	-2	b	-	-	Bv
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	0	b	-	Bv	Ng
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	+1	b	-	Bv	Bv
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	0	b	-	Bv	Bv
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	-	0	s / I	-	-	Bv
Elster	<i>Picca pica</i>	-	-	+1	b	-	-	Bv
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	-	+2	b	-	-	Ng
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	0	b	-	Ng	Ng
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	0	b	-	-	Ng
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-1	b	-	-	Ng
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-1	b	-	-	Bv
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-1	b	-	Bv	Bv
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-1	b	-	Bv	Bv
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	0	b	-	Bv	Bv
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-1	b	-	-	Ng
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	0	b	-	-	Dz
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-2	b	-	Bv	Bv
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-1	b	-	-	Ng
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	-1	b	Ng	Bv	Bv

Vogelart	Lateinischer Name	Rote-Liste-Status		Trend BW (1985-2009)	BNatS chG / VSR	Innerhalb Erweiterung	Steinbruch	Umgebung
		BW (2016)	D (2015)					
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	3	-	-1	b	-	-	Dz
<b>Summe Arten</b>	53	17	10			4 (3 RL)	28 (4 RL)	53 (17 RL)
<b>Summe Brutvogelarten</b>	29	7	4			1 (1 RL)	16 (2 RL)	27 (8 RL)

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 5 = schonungsbedürftig, V = Vorwarnliste, -/ng = nicht gefährdet, s = streng geschützt, b = besonders geschützt

-2 = Kurzfristig sehr starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50%

-1 = Kurzfristig starke Brutbestandsabnahme um mehr als 20%

0 = Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand

+ 1 = Kurzfristig um mehr als 20% zunehmender Brutbestand

+2 = Kurzfristig um mehr als 50% zunehmender Brutbestand

RL = Rote Liste-Art, Ng = Nahrungsgast; Dz = Durchzügler, üf = überfliegend, Bv = Brutverdacht, B = Brutvogel

Im Nahbereich des Erweiterungsvorhabens kommen nur wenige wertgebenden Vogelarten vor. Die Verbreitung der gefährdeten Arten sowie der Arten der Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) sowie der streng geschützten Arten ist im Plan AI-Dö-Se 01\_G U02\_00 „RL-Arten 2016“ dargestellt.

Es wurden vier planungsrelevante Arten auf der Eingriffsfläche sowie im Steinbruch festgestellt (Uhu, Feldlerche, Bluthänfling, Goldammer).

Für die folgende Vogelarten liegt keine Verletzung der Verbotstatbestände vor:

Graureiher, Stockente, Rohrweihe, Rotmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Waldwasserläufer, Hohltaube, Ringeltaube, Türkentaube, Uhu, Mauersegler, Grünspecht, Buntspecht, Rauchschwalbe, Wiesenpieper, Wiesen-schafstelze, Bachstelze, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Amsel, Singdrossel, Wacholderdrossel, Sumpfrohrsänger, Klappergrasmücke, Dongrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Sumpfmehleise, Blaumeise, Kohlmeise, Neuntöter, Elster, Dohle, Rabenkrähe, Star, Haussperling, Feldsperling, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Stieglitz, Erlenzeisig, Bluthänfling, Gimpel, Goldammer, Rohrammer.

Folgenden Arten haben vom Gesteinsabbau insoweit profitiert als dass eine Brut in den Randbereichen oder im Steinbruch möglich ist:

- Turmfalke: Potentielle Besiedelung von nicht mehr genutzten Felswandabschnitten.

- Sumpfrohrsänger: Mögliche Besiedelung von ungenutzten dichteren Ruderalflächen mit Gehölzbewuchs
- Hausrotschwanz: Die Art profitiert vom Gesteinsabbau, da der Steinbruch dem Primärhabitat der baumlosen Felsformationen in Mittelgebirgen und hochalpinen Lebensräumen sehr nahe kommt.
- Dorngrasmücke: Ein Revier liegt in den Brennesselbeständen im Osten des Steinbruchs. Die Art profitiert von ungenutzten Randstrukturen.
- Goldammer: Mehrere Reviere finden sich in den Randbereichen des Steinbruchs, die relativ wenig genutzt sind.
- Uhu: Die Art brütet nachgewiesenermaßen in einer nicht mehr genutzten Felswand im Südosten des Steinbruchs.

Die meisten anderen Vogelarten profitieren vom Gesteinsabbau insoweit, als dass im Steinbruch relativ großflächige Ruderalvegetationsbereiche vorhanden sind, die gerade insektenfressenden Arten Nahrung liefern können.

Folgende Arten brüten auf der noch unverritzten Abbaufäche bzw. auf der Fläche der geplanten Erweiterung: Goldammer bzw. Feldlerche

### Bedeutung des UG für die Avifauna

Im UG konnten insgesamt 22 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen werden. Viele der Arten wurden nur als Durchzügler oder als Nahrungsgäste in der Umgebung oder im Steinbruchs ausgemacht. Das Ergebnis an planungsrelevanten Arten war für die Umgebung des Steinbruchs zu erwarten. Steinbruchtypisch konnte der Uhu als Brutvogel innerhalb des Bruches in einer älteren Felswand im Südosten des Steinbruchs ausgemacht werden. Die Art benötigt die Felswände als Brutplatz, wobei Lärm und Staub wenig Einfluss auf die Brutplatzwahl haben. In den Randbereichen brüten typische Steinbruchrandarten wie die Goldammer und der Bluthänfling. Das Vorkommen des mittlerweile als stark gefährdet eingestuften Bluthänflings ist dabei besonders hervorzuheben.

Gerade die nur locker bewachsenen Ruderalflächen bieten dem Hänfling geeignete Nahrungsflächen. Das Feldgehölz im Nordbereich des Steinbruchs dient der Art als Brutplatz. Der Steinbruch hat gerade für den Uhu und den Bluthänfling eine hohe Bedeutung für das Fortbestehen der Arten am Standort. Ohne die durch den Abbau entstandenen Felswände und die durch den Steinbruch entstandenen Ruderalflächen wäre ein Vorkommen des Uhus und des Bluthänflings nicht vorhanden. Die Goldammer nutzt die Steinbruchränder als Brutplatz und findet damit hier ebenfalls noch einen geeigneten Lebensraum.

Die Ackerflächen der Erweiterung sind bezüglich der Avifauna verarmt. Es konnte in den Getreidebeständen nur noch die Feldlerche ausgemacht werden. Rebhuhn und Wachtel waren nicht ausfindig zu machen. In den

Rapsfeldern wurde zusätzlich die Schafstelze als Brutvogel ausgemacht. Die Agrarlandschaft wird in der Umgebung allerdings intensiv genutzt. Die offenen Flächen ohne Hecken oder Gehölze kommen zwar in der Kullissenwirkung den Ansprüchen der Feldlerche noch entgegen, allerdings kann bei der Nutzung davon ausgegangen werden, dass die Nahrungsverfügbarkeit stark eingeschränkt ist. Im langjährigen Trend ist auch hier mit einer Abnahme der Feldlerchenbestände zu rechnen. Die Schafstelzenbestände liegen ausschließlich in Rapsfeldern, d.h. das Vorkommen ist hier stark von der Fruchtfolge abhängig. Die noch etwas struktureicheren Flächen im Norden des UG mit Hecken, Feldgehölzen, Resten von Magerrasen bieten dem Fitis, Neuntöter, Feldsperling und der Goldammer noch einen Lebensraum. Diese Kleinstrukturen haben eine hohe Bedeutung für das Fortbestehen dieser Arten. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Umgebung sind allerdings auch hier im langjährigen Trend negative Effekte auf die Vogelwelt zu erwarten.

Der Hof bei St. Nikolaus bietet mit Viehhaltung noch Lebensraum für die Rauchschwalbe. Da nur bis zu vier Exemplare bei der Jagd beobachtet wurden ist hier allerdings auch nicht mehr von einem individuenstarken Vorkommen auszugehen.

Insgesamt hat der Steinbruch damit eine hohe Bedeutung für den Fortbestand des Uhus, des Bluthänflings und der Goldammer. Die Ackerflächen haben zumindest in der Gestalt als offene Flächen ohne Gehölzbewuchs eine hohe Bedeutung für das Vorkommen der Feldlerche. Hinsichtlich der Struktur auf den Ackerflächen und der Bewirtschaftungsintensität ist damit zu rechnen, dass die Art am Standort abnimmt. Struktureiche Bereiche im Norden des UG mit Grünland, Hecken, Magerrasen sind für Arten wie den Feldsperling, die Goldammer, den Neuntöter, den Fitis und die Rauchschwalbe von Bedeutung.

Damit bietet gerade der Steinbruch den planungsrelevanten Arten noch geeignete Nahrungsflächen und in den Randlagen auch Brutmöglichkeiten.

## 1.7 Reptilien & Amphibien

*Tabelle 2: 2016 festgestellte Amphibien- und Reptilienarten im UG*

Art		RL BW	RL D	FFH	BNatSchG	EHZ in BW	Vorkommen		
							Erweiterung	Steinbruch	Umgebung
Kreuzkröte	<i>Bufo cala- mita</i>	2	V	IV	s	U1	-	x	-
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	V	-	-	b	-	-	x	-
Grasfrosch	<i>Rana tempo- raria</i>	V	-	V	b	-	-	x	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	IV	s	U1	-	x	-

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Datenlage defizitär.

FFH = Art der FFH-Richtlinie, EHZ = Erhaltungszustand U2 = ungünstig/schlecht, U1 = ungünstig/unzureichend, FV = stabil

x = kleines Vorkommen, xx = mittelgroßes Vorkommen, xxx = großes Vorkommen

Bei den Kartierungen 2016 und 2018 konnten insgesamt drei Amphibienarten und eine Reptilienart im UG ausgemacht werden. Die Details zu den einzelnen Funden sind im Schutzgut Flora, Fauna und Biodiversität in Kapitel 4.3 enthalten.

## 2 Prognose der Betroffenheit der festgestellten Arten

### 2.1 Vogelarten

Bei der Betrachtung der räumlichen Verteilung der festgestellten Planungsrelevanten Arten wird zunächst klar, dass vom Erweiterungsvorhaben zunächst hauptsächlich zwei Feldlerchenreviere betroffen sind. Damit sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen (s. Plan Al-Dö-Se 01\_G U02\_00 „RL-Arten“). Im Zuge der Rekultivierung des Steinbruchs sind Vorkommen des Uhus, der Goldammer und des Bluthänflings betroffen.

#### **Uhu:**

Der Uhu brütet derzeit in einer Felswand im Südosten des Steinbruchs. Der Brutplatz ist von dem Erweiterungsvorhaben nicht betroffen. Die Art benötigt zum Brüten Felsen bzw. mit Geröll bedeckte Steilwände, die ungehindert angeflogen werden können, oder alte Nester von Greif- oder anderen Großvögeln auf Bäumen.

**Fazit:** Durch das Vorhaben der Erweiterung ist der Brutplatz der des Uhu nicht direkt betroffen. Mit der Rekultivierung des Steinbruchs kann die Felswand und somit der Brutplatz der Art betroffen sein.

**Für die Art wurde ein saP Protokoll ausgefüllt,**

#### **Feldlerche:**

Da die Feldlerche mit vier Revieren auf den Ackerflächen der Erweiterung brütet, ist mit Sicherheit davon auszugehen, dass vom Vorhaben Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Feldlerche durch das Vorhaben ist gegeben.

**Für die Art wurde ein saP Protokoll ausgefüllt, siehe Kap. 3.4.1.1**

#### **Bluthänfling:**

Der Bluthänfling ist mit einem Revier im Nordosten des Steinbruchs vertreten. Ein weiteres Revier liegt südöstlich des Steinbruchs. Die beiden Reviere sind vom Erweiterungsvorhaben nicht direkt betroffen.

Der Bluthänfling ist ein Freibrüter und baut sein Nest vorwiegend in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelgehölzen.

**Fazit:** Durch das Vorhaben der Erweiterung sind die reviere des Bluthänflings nicht direkt betroffen. Mit der Rekultivierung des Steinbruchs kann das Revier im Nordosten des Steinbruchs jedoch betroffen sein.

**Für die Art wurde ein saP Protokoll ausgefüllt,**



## Goldammer:

Die Goldammer hält derzeit ein Revier in der direkten Umgebung der Erweiterungsfläche nahe des Abbaurandes, zwei Reviere auf der noch unverritzten Fläche des bereits genehmigten Abbaugebietes und drei weitere am Rand des bestehenden Steinbruchs. Vom Erweiterungsvorhaben sind jedoch keine Reviere der Art direkt betroffen.

Die Goldammer ist ein Boden- und Freibrüter. Die Nester können direkt am Boden oder in pflanzlichen Nestträgern wie Büschen oder Schilf angelegt sein. Die Vielfalt der Nestträger ist dabei sehr groß. Rund ein Viertel aller Nester wird am Boden gebaut, vor allem in altem, vorjährigem Gras und in Brennesselbeständen. Etwa drei Viertel der Nester wird vom Boden weg in Büschen und Sträuchern in Höhen bis zu 4 m angelegt. Bevorzugte Nestträger sind Jungfichten, ferner Dornbüsche, wie Schwarzdorn, Feld-Rose, Weißdorn und Brombeere (HÖLZINGER et al., 1997<sup>9</sup>). Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird das gesamte Revier abgegrenzt. Die Brutdichte kann dabei in Abgrabungsstätten beispielsweise eine Höhe von 5 Männchen auf 10 ha erreichen. Im vorliegenden Fall liegt die Brutdichte bei nur etwa 2 Männchen auf 10 ha. Die Reviergröße eines Brutpaares liegt bei etwa 0,25 – 1 ha, im Durchschnitt bei 0,3 – 0,5 ha (BAUER et al. 2005)<sup>10</sup>.

**Fazit:** Durch das Vorhaben der Erweiterung sind keine Reviere der Goldammer direkt betroffen. Mit der Rekultivierung des Steinbruchs können allerdings Reviere der Art betroffen sein

**Für die Art wurde ein saP Protokoll ausgefüllt, siehe Kap. 3.4**

## 2.2 Amphibien & Reptilien

Im Steinbruch konnten zwei planungsrelevante Arten kartiert werden. Die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) als auch die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) halten im Steinbruch Albeck jeweils eine kleine Population. Die genannten Arten profitieren vom Gesteinsabbau, da die Bedingungen innerhalb des Steinbruchs (Kleingewässer, Ödlandflächen) den Arten bisher entgegen kommen. Durch das Vorhaben ergeben sich zunächst keine Veränderungen für die genannten Arten, allerdings gilt der strenge Artenschutz auch für die Arten innerhalb des Steinbruchs, sodass auch allgemeine Beeinträchtigungen durch den Steinbruchbetrieb betrachtet werden müssen. Die Arten werden im Rahmen einer separaten saP zur Recyclinganlage betrachtet.

---

<sup>9</sup> HÖLZINGER J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 1-2; Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart

<sup>10</sup> BAUER H. G., et al. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Band 1-3, Aula Verlag, Wiebelsheim

## 3 Vermeidungs/Minimierungs- und CEF Maßnahmen

### 3.1 Grundlagen

Die Planungen zielen darauf ab Beeinträchtigungen für betroffene Arten möglichst zu vermeiden. Dabei wird den Empfehlungen der LANA (2009<sup>11</sup>) gefolgt, d.h. es reicht nicht aus, dass zur Vermeidung von Verbotstatbeständen, potentielle Ersatzlebensräume in der Umgebung des Vorhabensgebietes vorhanden sind. Dies ist nur der Fall, wenn nachweislich in ausreichendem Umfang geeignete Habitatflächen in der direkten räumlichen Umgebung zur Verfügung stehen. An der ökologischen Gesamtsituation mit Hinblick auf die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte darf keine Verschlechterung eintreten. Unter der Berücksichtigung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen darf es nicht zur Minderung des Fortpflanzungserfolges bzw. der Ruhemöglichkeiten der Bewohner oder der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen.

Beim Schutz einzelner Individuen wird der Vorgabe gefolgt, dass vermeidbare Tötungen oder Beeinträchtigungen zu unterlassen sind. Dies allerdings unter der Voraussetzung, dass sie mit zumutbarem Aufwand realisiert werden können.

Bei ungefährdeten Arten, die oft besonders geschützt sind und eine weite Verbreitung aufweisen, können zeitweise Funktionsverluste von Habitaten akzeptiert werden, ohne dass die lokalen Bestände erhebliche Einbußen erleiden. Diesen Arten stehen meist Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung.

Es werden daher vor allem Maßnahmen für Arten mit einem Gefährdungsgrad ab der Einstufung in die landesweite Vorwarnliste ergriffen.

	<b>Art(engruppe)</b>	<b>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>	<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b>
<b>VÖG 1</b>	Uhu	Schonen und Erhaltung der Felswand mit Brutplatz	Ab Genehmigung
<b>VÖG 2</b>	Feldlerche	Schonen von Bruthabitaten während der Brutzeit.	Ab Genehmigung
<b>VÖG 3</b>	Bluthänfling	Schonen und Erhaltung des Feldgehölzes im NO des Steinrbuchs	Ab Genehmigung
<b>VÖG 4</b>	Goldammer	Schonen von Bruthabitaten während der Brutzeit.	Ab Genehmigung
	<b>Art(engruppe)</b>	<b>CEF-Maßnahmen</b>	<b>Zeitpunkt</b>

<sup>11</sup> LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

			der Maßnahme
VÖG 5	Feldlerche	Anlage von Blühstreifen	Ab Genehmigung

Die Maßnahmen sind im Plan „Al-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“ verzeichnet. Sie laufen bis zum Ende des Vorhabens (Herstellung des renaturierten / rekultivierten Steinbruchs).

Die genannten Arten sind auch Zielarten der Steinbruchrenaturierung / -rekultivierung. Ziel ist, die vorhandenen Populationen parallel zum Betrieb bis zum Vorhabensende vor Ort zu erhalten.

## 3.2 Konfliktvermeidungs-/minimierungsmaßnahmen

Für die verschiedenen Arten werden artspezifische bzw. auch allgemeine Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten getroffen. Die Maßnahmen zielen darauf ab, Auswirkungen auf die genannten Arten zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände (§44 Abs 1 und Abs. 5 BNatSchG) erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

### 3.2.1 Maßnahmen zum Schutz von europäischen Vogelarten

#### **Vermeidungs/Minimierungsmaßnahme: VÖG 1.**

Lage: Felswand im Südosten des Steinbruchs (s. Plan „Al-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“)

Vorgehen: Die Felswände im Südosten sind bereits seit längerem ungestört und haben teils auch größere Höhlungen und Nischen ausgebildet, die als Brutmöglichkeiten von am Felsen brütenden Vogelarten genutzt werden. Hier ist geplant eine ca. 23 m hohe Felswand für den Uhu zu erhalten.

Größe: siehe Plan „Al-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“

Zeitraumen: Felswand ist Teil des geplanten LBPs und bleibt auch nach der Rekultivierung des Steinbruchs erhalten.

#### **Vermeidungs/Minimierungsmaßnahme: VÖG 2.**

Lage: Gesamte Erweiterungsfläche (s. Plan „Al-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“)

Vorgehen: Zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Brutvögeln auf der Erweiterungsfläche werden Bodenarbeiten soweit als möglich nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. von September bis März durchgeführt. Der Zeitraum kann sich dabei ausschließlich auf die Feldlerche beschränken, da zumindest auf der Ackerfläche der Erweiterung keine andere Vogelart mehr brütet. Sollte außerhalb dieser Fristen gearbeitet

werden, so ist die Ökologische Baubegleitung zu konsultieren. Diese kann klären ob sich bereits Nester auf der Fläche befinden, die geschützt werden müssen und somit eine bessere Flexibilisierung ermöglichen.

Größe: siehe Plan „AI-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“

Zeitraumen: Abräumen Ackerfläche: September – März; jedoch erst nach erfolgreicher Umsetzung von VÖG5.

### **Vermeidungs/Minimierungsmaßnahme: VÖG 3.**

Lage: Feldgehölz im Nordosten des Steinbruchs (s. Plan „AI-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“)

Vorgehen: Das Feldgehölz im Nordosten des Steinbruchs wird während des Steinbruchbetriebs sowie während der Verfüllarbeiten geschont und bleibt auch nach der Rekultivierung des Steinbruchs für den Bluthänfling erhalten.

Größe: siehe Plan „AI-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“

Zeitraumen: Keine Rodungen oder Befahrungen des Feldgehölz im Nordosten des Steinbruchs. Pflegemaßnahmen des Feldgehölzes werden ausschließlich außerhalb der Brutzeit des Bluthänflings (Oktober – Februar) durchgeführt.

### **Vermeidungs/Minimierungsmaßnahme: VÖG 4.**

Lage: Randliche Ruderalflächen im Steinbruch (s. Plan „AI-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“)

Vorgehen: Zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Brutvögeln innerhalb des Steinbruchs werden keine Erdumlagerungen, Aufschüttungen oder Befahrungen der am wahrscheinlichsten von der Goldammer besiedelten Flächen während deren Brutzeit durchgeführt (keine Umlagerungen von 1. März bis 30. September).

Größe: siehe Plan „AI-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“

Zeitraumen: Keine Erdumlagerungen, Aufschüttungen oder Befahrungen von potentiell besiedelten Flächen von Anfang März bis Ende September

## **3.3 CEF Maßnahmen**

Um Gefährdungen von lokalen Populationen zu vermeiden, werden bei Beeinträchtigungen der folgenden Arten sogenannte CEF-Maßnahmen ergriffen (continued ecological functionality measures). Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Beachtung dieser Maßnahmen.

### 3.3.1 Maßnahmen zur Neuschaffung von Habitaten für die Feldlerche

#### **CEF Maßnahme VÖG 5:**

Lage: Lage ist beispielhaft im Plan „Al-Dö-Se 01\_G U03\_00 Maßnahmen“ dargestellt. Flächen für die Maßnahmen müssen erst noch mit derzeitigen Flächeneigentümern abgestimmt werden. Ein Eingriff auf die durch die Feldlerche besetzten Flächen erfolgt erst nach der Herstellung der geplanten Blüh- bzw Brachestreifen

Vorgehen: Geplant ist die Anlage von vier jeweils 100 m langen und 10 m breiten Blüh- bzw Brachestreifen in Kombination mit jeweils fünf Feldlerchenfenstern.

Dabei ist sicherzustellen, dass die Flächen in einer Entfernung von mindestens 160 m zum Waldrand, 120 m zu Baumreihen und 50 m zu Feldgehölzen angelegt werden (OELKE H., 1968<sup>12</sup>).

Nach VOLLRATH B., 2012<sup>13</sup> sind energetisch nutzbare Wildpflanzenmischungen auch geeignet als Lebensraum für die Feldlerche. Das System bringt den Vorteil mit sich, dass die Maßnahmen auch auf eine höhere Akzeptanz bei der Landwirtschaft stoßen sollten, da die Flächen weiterhin genutzt werden können und nicht pauschal „still“ gelegt werden. Bei der Anlage sollte darauf geachtet werden, dass diese nicht entlang von frequentierten Feldwegen zum liegen kommen. Besser ist es, die Fläche zusammenhängend anzulegen oder auf einem Flurstück an jeweils zwei Seiten zur Erhöhung des Grenzlinienanteils anzulegen. Beim genauen Vorgehen der Anlage der Blühstreifen wird auf die Praxis Tips auf der Homepage [www.lebensraum-brache.de](http://www.lebensraum-brache.de) verwiesen. Für die Anlage kommen hauptsächlich die Mischungen BG 70 und BG 90 in Frage, da diese auch überjährig genutzt werden können. Die Samenmischungen werden beispielsweise von der Firma Saaten-Zeller vertrieben.

Die Lage der Blühstreifen kann theoretisch variieren, allerdings muss der Abstand zu Gehölzen (Abstände siehe oben) beachtet werden. Zu nah am Waldrand eingerichtete Blühstreifen erfüllen nicht ihre Funktion. Die Maßnahme zielt in erster Linie darauf ab, die Nahrungsverfügbarkeit auf der Fläche zu erhöhen und damit auch der Feldlerche bessere Bedingungen zur Brut zu ermöglichen (Erhöhung der Feldlerchendichte). Die Feldlerchenfenster sollten 5x5 m groß sein. Zur Anlage wird die Sähmaschine in diesem Bereich abgestellt.

Zeitrahmen: Herstellung vor dem Eingriff in die durch die Feldlerche besetzte Flächen.

Nutzung: Die Flächen können entsprechend den Vorgaben gemäht werden, allerdings mit der Einschränkung, dass in der Brutzeit der Feldlerche April-Juli möglichst keine Mahd stattfindet. Eine „Pflege“ der Fläche sollte im Idealfall nicht notwendig sein. Es sollte darauf geachtet werden keine Flächen zu wählen, die einem hohen

---

<sup>12</sup> OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29.

<sup>13</sup> VOLLRATH B., 2012: Energetische Verwertung von kräuterreichen Ansaaten in der Agrarlandschaft und im Siedlungsbereich, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

Unkrautdruck ausgesetzt sind. Ehemalige Altstilllegungen neigen zur Vergrasung weswegen auch solche möglichst gemieden werden sollten.

Die Maßnahme wurde im Zuge der Errichtung eines Zwischenlagers vorgezogen und auf der geplanten Erweiterungsfläche umgesetzt. Die dort angelegten Blühstreifen müssen wie ursprünglich geplant ersetzt werden, bevor die Fläche für den weiteren Abbau abgeräumt werden kann.

## 3.4 Arten mit saP-Protokoll

### 3.4.1 Vögel

#### 3.4.1.1 Uhu

<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art:</b>		
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )		
Europäische Vogelart:	<input checked="" type="checkbox"/>	Art des Anhangs IV: <input type="checkbox"/>
<b>2. Schutz und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Rote Liste Status</b>	<b>Deutschland</b>	<b>Baden-Württemberg:</b>
	nicht gefährdet	nicht gefährdet
<b>Erhaltungszustand</b>	Lokale Population	Baden Württemberg
	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend
	<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht
	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> unbekannt
<b>3: Charakterisierung der betroffenen Tierart</b>		
<b>3.1</b>	<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
	Optimalhabitat: Felsen, Wälder, Freiflächen und Gewässer;	
	Halbhöhlen- oder Freibrüter Brutplatzstandort Naturfelsen, geröllige Steilwände, Steinbrüche, Kiesgruben mit Nischen bzw. Höhlen, die durch ungehinderten Anflug erreichbar sind. Das Innere größerer zusammenhängender Wälder, enge bewaldete Täler und Hochlagen der Mittelgebirge werden gemieden (SÜDBECK et al.).	
	In der Brutplatzwahl rel. variabel. Kann in Steinbrüchen v.a. verschiedene Standorte belegen (eigene Beobachtungen). Nach gutem Bruterfolg häufig vermindertes Balzen oder Aussetzen der Brut.	
	Standvogel, meist ganzjährig im Bruthabitat.	
	1 Jahresbrut, Nachgelege selten; Vögel i.d.R. monogam. Früher Legebeginn, i.d.R. Ende Februar bis Mitte	

	<p>März; Nestlingsdauer 30-50 Tage, danach klettern Jungtiere umher (exponierte Horste daher weniger geeignet); flügge Junge meist ab Ende Mai (SÜDBECK et al.).</p> <p>Die Art hat in den letzten Jahren in Baden-Württemberg wieder zugenommen (bis in die 1960er Jahre ausgestorben): 2016 rund 200 Brutpaare (<a href="http://www.agw-bw.de">www.agw-bw.de</a>).</p>
<b>3.2</b>	<p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Uhu wurden mit zwei Jungvögeln im Nest im Südosten des Steinbruchs gesichtet. Die flüggen Jungvögel konnten bei späteren Begehungen auch im Westen des Steinbruchs ausfindig gemacht werden.</p>
<b>3.3</b>	<p><b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b></p> <p>Lokale Population = Vorkommen TK25-Blatt 7526.</p> <p>Der Uhu ist in Baden-Württemberg v.a. an der Schwäbischen Alb und in den Schwarzwaldrandlagen verbreitet (Verbreitungskarte LUBW 2016-20). Im TK-Blatt existiert 1 Reviere, in den benachbarten Blättern weitere 3 Reviere (LUBW).</p> <p>Aufgrund des Schutzes der Brutplätze und abnehmender Verfolgung konnte sich der Uhu in Baden-Württemberg wieder erholen (Rote Liste BaWü). Die Art ist nicht mehr in der Roten Liste Baden-Württemberg. Neuerdings werden wieder Rückgänge der Bestände beobachtet (weniger Uhus 2018 nach Maximaljahr 2017, <a href="http://www.agw-bw.de">www.agw-bw.de</a> (AG Wanderfalkenschutz).</p> <p>Aufgrund der vergleichsweise aktuell noch hohen Anzahl an Brutpaare auf der Schwäbischen Alb wird der Erhaltungszustand der lokalen Population noch als <b>günstig</b> eingeschätzt.</p>
<b>3.4</b>	<p><b>Kartografische Darstellung</b></p> <p>s. Plan „Plan Al-Dö-Se 01_G U02_00 RL-Arten“</p>
<b>4: Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)</b>	
<b>4.1</b>	<p><b>Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG)</b></p>
	<p>a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Der aktuelle Brutplatz des Uhus liegt in der Südostwand. Dieser Teilbereich wird im Zuge der Rkultivierung und wiedererfüllung des Steinbruchs für den Uhu erhalten.</p> <p>Durch die geplante Erweiterung ist der Uhu nicht direkt betroffen.</p>
	<p>b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Nahrungshabitate des Uhus sind großflächig und damit nicht betroffen. Auch Steinbruchflächen werden als Nahrungshabitat genutzt.</p>
	<p>c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

	d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Erhalt der Felswand im Südosten des Steinbruchs und somit auch des Brutplatzes des Uhus.	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? Es wird prognostiziert, dass der Uhu auch zukünftig im Steinbruch brütet.	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.		
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.2</b>	<b>Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
	a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung der Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? Die Art ist seit Jahren an den Steinbruchbetrieb angepasst. Durch den Betrieb entstehen keine zusätzlichen Risiken.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? - Außer den unter 4.1 d) genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine weiteren Maßnahmen notwendig	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.3</b>	<b>Erhebliche Störung (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
	a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? - Außer den unter 4.1 d) genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine weiteren Maßnahmen notwendig	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.4</b>	<b>Kartografische Darstellung s. Plan „Al-Dö-Se 01_G U03_00 Maßnahmen“</b>		
<b>5 Fazit</b>			
<b>5.1</b>	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG</b>		
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig		



	<input type="checkbox"/> erfüllt – weiter mit Punkt 5.2
<b>5.2</b>	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen</b>
	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### 3.4.1.2 Feldlerche

<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art:</b>		
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )		
Europäische Vogelart:	<input checked="" type="checkbox"/>	Art des Anhangs IV: <input type="checkbox"/>
<b>2. Schutz und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Rote Liste Status</b>	<b>Deutschland</b>	<b>Baden-Württemberg:</b>
	3 (gefährdet)	3 (gefährdet)
<b>Erhaltungszustand</b>	Lokale Population	Baden Württemberg
	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend
	<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht
	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> unbekannt
<b>3: Charakterisierung der betroffenen Tierart</b>		
<b>3.1</b>	<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
	<p>Zugvogel (bzw. Kurzstreckenzieher); Habitat offene (wenig Gehölze) Acker- und Grünlandflächen, vorzugsweise mit extensiver Nutzung während der Brutzeit (höherer Bruterfolg). Abstand zu Kulissen wichtig (benötigt wird übersichtliches Gelände) mind. ca. 150 m Entfernung zu Gehölzen. Neststandort: bevorzugte Vegetationshöhe 15-20 cm, z.B. junges Getreide, Brachflächen; häufig 2 Jahresbruten (SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands).</p> <p>Reviergröße bei hoher Brutdichte in Optimalgebieten (Mitteleuropa) bei ca. 1 ha (abgeleitet nach HÖLZINGER J.1997<sup>14</sup>), bei schlechterer Biotopqualität höher.</p> <p>Abbaustätten kommen im Regelfall nicht als Brutplatz in Frage. Dagegen wirkt sich der Abbaubetrieb nicht störend auf benachbarte Reviere aus: Eigene Beobachtungen belegen Singflüge über benachbarten Abbaugebieten, Nutzung von ruderalen Randstreifen als Nahrungshabitat und Verstecke, Ansitzen auf Begrenzungszäunen.</p> <p>Heimzug i.d.R. ab März, Brutzeit: April-August, Wegzug ab August</p>	

<sup>14</sup> HÖLZINGER J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 1-2; Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co

<b>3.2</b>	<p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> potentiell möglich</span></p> <p>Die Art ist in Baden-Württemberg noch weit verbreitet. Die Feldlerche ist eine typische Art der Landwirtschaftlichen Ackerflächen. Es konnten im Untersuchungsgebiet (UG) insgesamt 20 Feldlerchenreviere ausgemacht werden. Die Art ist noch häufiger auf den Ackerflächen in der Umgebung des Steinbruchs zu finden. Ein Rückgang der Art im UG ist aufgrund der zunehmenden intensiven Nutzung anzunehmen. Die Art brütet auf der Erweiterungsfläche mit insgesamt 2 Revieren. Das Vorkommen gilt als Brut- und Nahrungshabitat. Das Vorkommen ist lokal bedeutsam, da die Art in der Umgebung auf den offenen Ackerflächen noch weiter verbreitet ist. Die Bestände sind nach gutachterlicher Einschätzung abnehmend durch die Intensivierung der Landwirtschaft. Laut Atlas Deutscher Brutvogelarten (GEDEON K., 2014<sup>15</sup>) kommen im entsprechenden TK 7526 nach Kombikarte 51-150 Reviere der Art vor. In den umliegenden TKs liegen die Werte gleichauf.</p>
<b>3.3</b>	<p><b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b></p> <p>Da die Art auf offenen Ackerflächen weit verbreitet ist und im vorliegenden Fall auch keine Abgrenzung durch begrenzende Kulissen möglich ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Art in weitem Umkreis des Vorhabens als zusammenhängende lokale Population verbreitet ist. Pragmatisch können die Vorkommen im entsprechenden TK 7526 als lokale Population gesehen werden.</p> <p>Geeignete Habitate findet die Art in landwirtschaftlich genutzten Flächen. Durch die intensive Landwirtschaft ist die Art allerdings im Rückgang begriffen. Ackerrandstreifen sind im UG wie überall stark eingeschränkt bis nicht mehr vorhanden. Die Unkrautflora innerhalb der Äcker ist fast nicht mehr vorhanden, da diese sehr stark durch den Einsatz von Pestiziden und Herbiziden zurück gedrängt ist. Eine reichhaltige Insektenfauna als Nahrungsgrundlage ist eher noch in den Steinbruchrandlagen zu finden.</p> <p>HÖLZINGER J. (1997<sup>16</sup>) nennt 1962 für eine "Feldflur" bei Ersingen noch 8.3 Reviere pro 10 ha. 1992 sank der Revieranteil auf 1,9 Reviere/ 10 ha. Im Vergleich zum UG (besiedelbare Fläche ca. 40 ha mit 16 Feldlerchenrevieren liegt der Wert damit bei 4 Revieren pro 10 ha was als noch gut gelten kann. Der Atlas Deutscher Brutvogelarten (GEDEON K., 2014<sup>17</sup>) nennt für das betreffende TK 7526 in der Kombinationskarte 51-150 Reviere. Der Bestand wurde hier nicht modelliert. Der Deutschlandweite Trend ist langfristig und kurzfristig (1990-2009) negativ.</p> <p>Im langjährigen Trend kann der Erhaltungszustand der lokalen Population auch aufgrund der immer zunehmenden Intensivierung allerdings nur noch als "ungünstig-unzureichend" eingestuft werden.</p>
<b>3.4</b>	<p><b>Kartografische Darstellung</b></p> <p>s. „Plan Al-Dö-Se 01_G U02_00 RL-Arten“</p>

<sup>15</sup> GEDEON K., et al. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten; Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten 1. Auflage, Münster.

<sup>16</sup> HÖLZINGER J. et al.. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 1-2; Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co

<sup>17</sup> GEDEON K., et al. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten; Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten 1. Auflage, Münster.

<b>4: Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)</b>	
<b>4.1</b>	<b>Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>
	<p>a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Künftiger Abbau: Im Rahmen des zukünftigen Abbaus werden Ackerflächen zerstört. Der Boden wird abgetragen und es entstehen typische Steinbruchbiotope wie Felswände, Rohbodenstandorte, Ruderalvegetation etc.</p> <p>Vom Erweiterungsvorhaben sind damit zwei Reviere der Feldlerche betroffen. Dies entspricht 10% des kartieren Bestandes von insgesamt 20 Feldlerchen im UG. Durch geeignete CEF Maßnahmen können die Reviere allerdings erhalten werden, sodass der Tatbestand nicht eintritt.</p>
	<p>b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>18 weitere Reviere der Feldlerche sind vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Störungen durch den benachbarten Steinbruchbetrieb werden als nicht erheblich eingestuft, da die Art auch derzeit in der Nähe der aktiven Abbaustätte nachgewiesen wurde. Sofern keine Randstrukturen als Kulisse aufwachsen (Keine Baumreihen, Baumhecken) sind keine weiteren Reviere vom Vorhaben betroffen. Randwälle mit Ruderalvegetation können eine weitere Nahrungsgrundlage bieten, da sich hier ohne den Einsatz von Pestiziden auch Insekten entwickeln können.</p>
	<p>c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>- Schonung der verbleibenden Landwirtschaftsflächen durch Vermeidung von hohen Kulissen (Sichtschutzpflanzungen) am neuen Abbaurand vor allem im Westen. Damit bleibt der offene Charakter der Landschaft erhalten. Eine Bauzeitenregelung sieht vor das Abräumen der Landwirtschaftlichen Flächen nur von September bis März zuzulassen (s. Kap. 3.2.1)</p>
	<p>e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Das Erweiterungsvorhaben wird im Rahmen eines Immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren beantragt und der bisherige Abbau erfolgt im Rahmen der zuletzt erteilten Genehmigungen für den Gesteinsabbau.</p>

	f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
	g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? - Durch so genannte CEF Maßnahmen können die vom Vorhaben beeinträchtigten Feldlerchenreviere ausgeglichen werden (s. Kap. 3.3.1).	<input checked="" type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> nein
	h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en. - trotz fachlich fundierter geeigneter Maßnahmen kann es aufgrund von Bestandschwankungen schwierig sein, den Erhalt der Reviere nachzuweisen, da durch die Intensivierung der Landwirtschaft nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich der Bestand im UG derzeit negativ entwickelt. Aufgrund der Einstufung der Art in der Roten Liste BW und D Kategorie – gefährdet – kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass auch im Untersuchungsgebiet wie im Baden-Württembergischen Trend eine negative Bestandsentwicklung vorliegt.			
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.2</b>	<b>Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>			
	a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
	b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung der Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
	c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? - Kein Abbau besetzter Bruthabitate während der Brutzeit der Art. Abräumen der jeweils zum Abbau vorgesehenen Flächen im Winterhalbjahr (s. Kap 3.2.1)	<input checked="" type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.3</b>	<b>Erhebliche Störung (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>			
	a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört? Werden geeignete CEF Maßnahmen vorzeitig ergriffen, so ist nicht damit zu rechnen, dass eine erhebliche Störung eintritt, da sich der Fortpflanzungserfolg nicht verringert.	<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
	b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? - Außer den unter 4.2 c) genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine weiteren Maßnahmen notwendig	<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja		<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.4</b>	<b>Kartografische Darstellung s. Plan „Al-Dö-Se 01_G U03_00 Maßnahmen“</b>			
<b>5 Fazit</b>				

5.1	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig
	<input type="checkbox"/> erfüllt – weiter mit Punkt 5.2
5.2	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen</b>
	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### 3.4.1.3 Bluthänfling

<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art:</b>		
Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )		
Europäische Vogelart:	<input checked="" type="checkbox"/>	Art des Anhangs IV: <input type="checkbox"/>
<b>2. Schutz und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Rote Liste Status</b>	<b>Deutschland</b>	<b>Baden-Württemberg:</b>
	V (Vorwarnliste)	2 (stark gefährdet)
<b>Erhaltungszustand</b>	Lokale Population	Baden Württemberg
	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend
	<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/schlecht
	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> unbekannt
<b>3: Charakterisierung der betroffenen Tierart</b>		
<b>3.1</b>	<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b>	
	<p>Kurzstrecken- bzw. Teilzieher; Bruthabitat: lockere Gehölzbestände, z.B. Hecken, a. Einzelbäume, gerne Nadelbäume. Nahrungshabitat: Blüten- und samenreiche Ruderalfluren / Säume.</p> <p>Brutvorkommen auch siedlungsnah (z.B. Industriebrachen, Parkanlagen, SÜDBECK et al. 2005) &gt; wenig stör-anfällig.</p> <p>Neststandort meist in dichtem Gebüsch, seltener am Boden (SÜDBECK et al. 2005). In der Wahl des Brutplatzes ist die Art rel. anspruchslos (i.d.R. Hecken, auch in Nadelgehölzen). Hohe Brutdichten durch Koloniebruten möglich.</p> <p>Vergleichsweise großer Aktionsradius (Nahrungssuche in &gt; 1.000 m vom Brutstandort, SÜDBECK et al.).</p> <p>Wichtig sind kurzrasige, samenreiche Vegetation als Nahrungsflächen (z.B. extensives Grünland, Brachen, Steinbruchvegetation).</p> <p>Gefährdung insbesondere durch Intensivierung der Landwirtschaft / Ausräumen der Landschaft (Verlust von Hecken und Brachflächen).</p> <p>Die Art kommt zumindest als Nahrungsgast häufig in Steinbrüchen vor (Staudenfluren/Brachen!), als Brutvogel nur bei geeigneten Randgehölzen (dichtes Gebüsch).</p> <p>Heimzug: v.a. März/April, Brutzeit: Eiablage ab, Jungvögel von Zweitbruten noch bis Anfang September; Abzug von den Brutplätzen ab Ende Juni.</p>	
<b>3.2</b>	<b>Verbreitung im Untersuchungsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich	
	<p>Im Nordosten des Steinbruchs hat sich auf einer dort seit längerem ungestörten Fläche ein kleineres Feldgehölz entwickelt. Hier konnte ein Revier des Bluthänflings ausgemacht werden. Die Art profitiert von Steinbruchbiotopen („Ödland“, keine völlig vegetationslosen Bereiche) und ist typisch für extensive Steinbruchränder.</p>	

<b>3.3</b>	<p><b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b></p> <p>Lokale Population = Vorkommen im UG bzw. TK25-Blatt Ulm (Nordost).</p> <p>Für das TK25-Blatt Ulm (Nordost) sind in ADEBAR (2014) 51-150 Reviere angegeben. Dies ist für Baden-Württemberg ein überdurchschnittlicher Wert. Auch im Naturraum werden nur sehr selten höhere Werte erreicht (1 TK-Blatt mit 151-400 und ein TK-Blatt mit 401-1000 Revieren).</p> <p>Der landesweite Bestandstrend ist abnehmend (kurzfristig sehr starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50 %), v.a. durch Intensivierung der Landwirtschaft und „Aufräumen“ der Landschaft. Abbaustätten bieten daher bei Vorhandensein größerer Ruderalflächen geeigneten Ersatzlebensraum. Entsprechend sind im UG 2 Reviere ausgebildet.</p> <p>Erhaltungszustand im UG 2016 – <b>ungünstig / unzureichend.</b></p>
<b>3.4</b>	<p><b>Kartografische Darstellung</b></p> <p>s. „Plan Al-Dö-Se 01_G U02_00 RL-Arten“</p>
<p><b>4: Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)</b></p>	
<b>4.1</b>	<p><b>Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG)</b></p>
	<p>a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Mit der Erweiterung wird nicht in das Revier des Bluthänflings eingegriffen. Die Art ist aber im Rahmen der Rekultivierung zu berücksichtigen.</p>
	<p>b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die Steinbrucherweiterung in die Acker- bzw. Grünfläche wird der Bluthänfling nicht betroffen.</p> <p>Die Art ist aber allgemein im Zuge der Abbau- und Verfüllarbeiten zu beachten.</p> <p>Das vorhandene Habitat auf dem Steinbruchgelände ist in den folgenden Jahren zu schonen, ggf. zu pflegen.</p> <p>Ziel ist die Erhaltung des Brutvorkommens vor Ort (1 Brutrevier im/am Steinbruch).</p> <p>Der Bluthänfling ist Zielart der Rekultivierungsplanung, er wird über das Abbauende hinaus Lebensräume im renaturierten Steinbruch vorfinden.</p>
	<p>c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Über die in a) genannten Auswirkungen treten keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Hänflingsrevier auf.</p>
	<p>d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>

	Schonung und Erhaltung des Feldgehölzes im Nordosten des Steinbruchs auch nach der Rekultivierung des Steinbruchs (s. Vermeidungsmaßnahme VÖG 3). Der Bluthänfling ist Zielart der Rekultivierungsplanung, er wird über das Abbauende hinaus Lebensräume im renaturierten Steinbruch vorfinden.		
	e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.		
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.2</b>	<b>Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
	a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? Kein direkter Eingriff in bestehende Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung der Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? Die Erweiterung bringt für die Tiere keine Veränderung des Tötungsrisikos.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Außer der in 4.1d beschriebenen Maßnahme sind keine weiteren Maßnahmen nötig.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.3</b>	<b>Erhebliche Störung (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
	a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört? Über die in 4.1 genannten Auswirkungen hinaus kommen keine zusätzlichen Störungen vor.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.4</b>	<b>Kartografische Darstellung s. Plan „Al-Dö-Se 01_G U03_00 Maßnahmen“</b>		
<b>5 Fazit</b>			
<b>5.1</b>	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG</b>		
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig		
	<input type="checkbox"/> erfüllt – weiter mit Punkt 5.2		
<b>5.2</b>	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen</b>		



	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### 3.4.1.4 Goldammer

<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art:</b>		
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )		
Europäische Vogelart:	<input checked="" type="checkbox"/>	Art des Anhangs IV: <input type="checkbox"/>
<b>2. Schutz und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Rote Liste Status</b>	<b>Deutschland</b>	<b>Baden-Württemberg:</b>
	V (Vorwarnliste)	V (Vorwarnliste)
<b>Erhaltungszustand</b>	Lokale Population	Baden Württemberg
	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend
	<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht
	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> unbekannt
<b>3: Charakterisierung der betroffenen Tierart</b>		
<b>3.1</b>	<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
	<p>Teilzieher, im Winter Bildung kleiner umherziehender Schwärme; Bruthabitat: Hecken (Waldränder) u.ä. in vorzugsweise extensiv genutzter, strukturreicher Umgebung.</p> <p>Essentiell sind Singwarten (Bäume, Büsche) und Saumvegetation für den Neststandort (Nesthöhe &lt; 1 m, SÜDBECK et al. 2005<sup>18</sup>).</p> <p>Revierdichten in heckenreichen Gebieten bis 5 Reviere/10 ha (HÖLZINGER J. 1997<sup>19</sup>). Gefährdung insbesondere durch Intensivierung der Landwirtschaft / Ausräumen der Landschaft.</p> <p>Die Art kommt mit aufkommendem Gehölzbewuchs nahezu immer an Steinbruchrändern vor. Sie profitiert daher i.d.R. vom Gesteinsabbau und ist gegenüber Störungen durch benachbarten Steinbruchbetrieb rel. unempfindlich.</p> <p>Brutzeit: ab März bis September (Oktober) (2-3 Jahresbruten möglich)</p>	
<b>3.2</b>	<b>Verbreitung im Untersuchungsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich	

<sup>18</sup> SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands- Radolfzell

<sup>19</sup> HÖLZINGER J. et al.. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 1-2; Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co

	<p>Die Art steht in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste und ist in ganzen Land noch gut verbreitet. Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten insgesamt 18 Reviere der Art nachgewiesen. Darunter waren fünf Reviere der Goldammer in/am Steinbruchrand. Damit bestehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten hauptsächlich am Abbaurand und dort in dichteren Hecken oder Ruderalbeständen. Die Vorkommen werden als lokal bedeutsam eingestuft, da die Art zwar rückläufig ist, aber dennoch noch eine gute Verbreitung aufweist. Laut Atlas Deutscher Brutvogelarten (GEDEON K., 2014<sup>20</sup>) kommen im entsprechenden TK 7526 401-1000 Reviere der Art vor. In den umliegenden TKs liegen die Werte gleichauf.</p>
<b>3.3</b>	<p><b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b></p> <p>Als lokale Population werden die Vorkommen im TK 7526 gewertet, da damit zu rechnen ist, dass die Vorkommen miteinander gut vernetzt sind. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird in Übereinstimmung mit der Einstufung in die Rote Liste als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft.</p> <p>Der Atlas Deutscher Brutvogelarten (GEDEON K., 2014) nennt für das betreffende TK 7526 401-1000 Reviere. Der Deutschlandweite Trend ist langfristig negativ und kurzfristig stabil(1990-2009) negativ. Die Art weist im Zeitraum 1990-2009 einen stabilen Bestand auf..</p>
<b>3.4</b>	<p><b>Kartografische Darstellung</b></p> <p>s. „Plan Al-Dö-Se 01_G U02_00 RL-Arten“</p>
<p><b>4: Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)</b></p>	
<b>4.1</b>	<p><b>Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG)</b></p>
	<p>a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Neue Abbaufäche: Im Zuge des weiteren Abbaus ist ein Revier der Goldammer durch das Vorhaben betroffen. Es kann allerdings davon ausgegangen werden, dass das Revier mit dem Abbaufortschritt wandert d.h. die neu entstehenden Randwälle dienen der Art als Ausweichhabitat.</p>
	<p>b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Bei einer geplanten Aufrechterhaltung von Wanderbiotopen am Standort sowie einer geeigneten Rekultivierung am Standort wird nicht davon ausgegangen das Nahrungs- oder andere essentielle Teilhabitate beschädigt oder zerstört werden. Geeignete Nahrungsflächen stellen die mit Ruderalvegetation bestandenen Flächen innerhalb des Steinbruchs dar.</p>

<sup>20</sup> GEDEON K., et al. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten; Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten 1. Auflage, Münster.

	<p>c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? Die Goldammer hält bereits jetzt Reviere am Abbaurand in einer Mindestentfernung von etwa 60 m zum Abbau/Sprengbereich. Es wird daher nicht damit gerechnet, dass es zu Störungen kommt.</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<p>d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? - Zur Vermeidung von Individuenverlusten innerhalb des Steinbruchs werden keine Erdumlagerungen, Aufschüttungen oder Befahrungen, der am wahrscheinlichsten von der Goldammer besiedelten Flächen durchgeführt (s.a. Kap. 3.2.1).</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	<p>e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG) Das Erweiterungsvorhaben wird im Rahmen eines Immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens beantragt und der bisherige Abbau erfolgt im Rahmen der zuletzt erteilten Genehmigungen für den Gesteinsabbau.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	<p>f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	<p>g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? Innerhalb der Abbaufäche wird wie bisher ein genügend großer Pool an Wanderbiotopen für die Art bereit gestellt. Mit der Fortführung des Gesteinsabbaus werden randlich weiterhin Erdwälle entstehen, die wie bisher auch von der Art besiedelt werden können. Es sind daher keine CEF Maßnahmen notwendig.</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<p>h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.2</b>	<b>Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
	<p>a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<p>b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung der Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<p>c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? - Kein Abbau besetzter Bruthabitate während der Brutzeit der Art. Abräumen der jeweils zum Abbau, zur Verfüllung oder zur Befahrung vorgesehenen Flächen im Winterhalbjahr (s. Kap 3.2.1)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.3</b>	<b>Erhebliche Störung (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
	<p>a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

	Wanderzeiten erheblich gestört? Während des Abbaus wird nicht mit erheblichen Störungen auf die lokale Population gerechnet.
	b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein - Außer den unter 4.2 c) genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine weiteren Maßnahmen notwendig
<b>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4.4</b>	<b>Kartografische Darstellung</b> s. Plan „Al-Dö-Se 01_G U03_00 Maßnahmen“
<b>5 Fazit</b>	
<b>5.1</b>	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig
	<input type="checkbox"/> erfüllt – weiter mit Punkt 5.2
<b>5.2</b>	<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen</b>
	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
	<input type="checkbox"/> sind die Voraussetzungen gemäß § 44 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Leinfelden-Echterdingen, den 07.08.2023



.....  
gez. Dipl.-Geol. A. Dörr



.....  
gez. M. Sc.-Biol. J. Kalb

anerkannt:

Langenau, den



.....  
gez. F. Nusser-Jungmann