



Engelbert Schneider GmbH & Co. KG
Erweiterung Steinbruch Haigerloch-Weildorf

Teil IV:
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Januar 2022
ergänzt im August 2022

Bearbeitung

arguplan GmbH
Vorholzstr. 7
76137 Karlsruhe
Tel. 07 21/16 110-17
nosthoff@arguplan.de

Antragstellerin

Engelbert Schneider GmbH & Co. KG
Hanfland 1
72401 Haigerloch-Gruol
Tel. 0 74 74/95 28 0
info@schneider-haigerloch.de

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung	1
2	Rechtliche Grundlagen	1
3	Methoden.....	2
4	Prüfung der europäisch geschützten Arten nach § 44 BNatSchG	2
4.1	Vögel	2
4.2	Amphibien.....	11
4.3	Reptilien	12
4.4	Fledermäuse	12
4.5	Haselmaus	12
4.6	Pflanzen	13
4.7	Sonstige Arten.....	13
5	Vermeidungsmaßnahmen.....	13
6	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	14
7	Fazit	14
8	Verwendete Unterlagen	14

Anhang

Anhang IV.1: Liste nachgewiesener Tierarten

Anhang IV.2: Prüfung zum Vorkommen nicht vertieft untersuchter FFH-Anhang IV-Arten

Anhang IV.3: Artenschutzrechtliche Prüfprotokolle

1 **Veranlassung und Zielstellung**

Die Engelbert Schneider GmbH & Co. KG beabsichtigt zur Sicherung der Rohstoffversorgung für das betriebseigene Schotterwerk eine Erweiterung des Steinbruchs in Haigerloch-Weildorf um ca. 6 ha in westliche Richtung.

Im Rahmen des hier vorliegenden Fachbeitrages soll überprüft werden, ob durch das Abbauvorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt werden. Außerdem erfolgt ggf. eine Eingriffsbeurteilung zu denjenigen Arten, die nicht europäisch geschützt, aber besonders geschützt sind.

2 **Rechtliche Grundlagen**

Nach § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Gemäß § 44 Abs. 5 sind für die nach § 15 zulässigen Eingriffe nur die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten bezüglich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 relevant. Hinzu kommen solche Arten, für die Deutschland gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 in hohem Maße verantwortlich ist und die in einer Rechtsverordnung aufgeführt sind. Da eine derartige Verordnung aber noch nicht vorliegt, gelten die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 derzeit nur für die europarechtlich geschützten Arten. Alle übrigen besonders geschützten Arten sind von den Verboten des § 44 freigestellt (s. § 44 Abs. 5 Satz 5) und werden im Rahmen der Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG) berücksichtigt.

Für die europarechtlich geschützten Arten (und Arten mit nationaler Verantwortung) ist bei Vorhaben zu prüfen, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 erfüllt werden und ggf. Ausnahmen von diesen Verboten gemäß § 45 Abs. 7 erteilt werden können. Ein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Lebensstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3).

3 Methoden

Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf den im Jahr 2016 und 2019 durchgeführten Untersuchungen zu den Pflanzen, Vögeln, Reptilien, Amphibien und zur Haselmaus innerhalb der Antragsfläche und deren näherem Umfeld. Eine ausführliche Beschreibung der dabei angewendeten Methoden ist dem UVP-Bericht zu entnehmen (s. Teil III des Antrags).

In den Jahren 2020 und 2021 erfolgten weitere Bestandserhebungen einzelner Arten und Artengruppen (u.a. Feldlerche, Mehlschwalbe, Amphibien, Reptilien) innerhalb des Steinbruchs, der Antragsfläche sowie des angrenzenden Umfeldes.

Zur Aktualisierung und Überprüfung der in den Jahren 2016 bis 2021 erhobenen Daten erfolgten im Jahr 2022 weitere Untersuchungen. Diese umfassten auch das Vorkommen von Reptilien mit Hilfe sogenannter Schlangenbretter innerhalb der Abbaustätte.

Neben der nachfolgenden fachgutachterlichen Beurteilung enthält der Anhang IV.3 zusammenfassend die artenschutzrechtlichen Formblätter, deren Verwendung vom MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG empfohlen wird.

4 Prüfung der europäisch geschützten Arten nach § 44 BNatSchG

4.1 Vögel

Bestandserhebung

Da gemäß den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes alle wildlebenden, heimischen Vogelarten (= europäische Vogelarten) besonders geschützt sind, fallen sämtliche sieben innerhalb der Erweiterungsfläche als Brutvögel festgestellten Vogelarten (Arten mit Brutnachweis und -verdacht) in diese Kategorie (s. Anhang IV.1). Von diesen Arten werden mit Feldlerche (RL-BW 3, RL-D 3) und Goldammer (RL-BW V) zwei Arten als wertgebend eingestuft.

Innerhalb des bestehenden Steinbruchs brütet seit einigen Jahren eine Mehlschwalbenkolonie, die als Art mit einem Gefährdungsstatus auf den Roten Listen Deutschlands (RL-D 3) und Baden-Württembergs (RL-BW 3) geführt und ebenfalls in die nachfolgende Betrachtung einbezogen wird.

Weiterhin wurde innerhalb der bereits genehmigten Fläche an einem Begehungstermin ein Exemplar des Flussregenpfeifers (RL-D V, RL-BW V) beobachtet. Aufgrund des Beobachtungszeitpunktes innerhalb der Brutzeit der Art und der grundsätzlichen Eignung einiger Flächen innerhalb des Steinbruchs als Bruthabitat für die Art, kann ein Brutvorkommen innerhalb des Steinbruchs nicht ausgeschlossen werden. Deswegen wird die Art ebenfalls in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG)

Die Räumung des Gehölzbestandes erfolgt außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar), somit kommt es nicht zu einer Tötung und Verletzung der diese Lebensräume besiedelnden Vögel.

Der Vorhabensbereich war in den Untersuchungsjahren 2016 und 2019 von der bodenbrütenden Feldlerche besiedelt. Im Rahmen der Folgeuntersuchungen in den Jahren 2020 und 2021 wurden keine Brutaktivitäten innerhalb der Erweiterungsfläche festgestellt. Bei den Untersuchungen im Jahr 2022 wurde die Art wieder mit zwei Brutrevieren innerhalb der Erweiterungsfläche nachgewiesen. Gründe für die zwischenzeitlich ausgebliebene Besiedlung der Fläche können in einer geänderten Bewirtschaftungsweise der Ackerflächen oder Witterungsverhältnissen liegen. Eine grundsätzliche Eignung der Fläche als Bruthabitat ist jedoch gegeben. Deswegen sollte der Oberboden außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar) abgeschoben werden. So kann einer Tötung oder Verletzung bodenbrütender Vogelarten vorgebeugt werden.

Im Falle der Mehlschwalbe ist davon auszugehen, dass die Art auch weiterhin in den Abbauwänden brüten wird, die mit dem Abbaufortschritt in die Erweiterungsfläche vordringen. Seit dem Feststellen des Brutvorkommens der Art im Steinbruch wurde ein Konzept zur Vermeidung einer Tötung von Tieren durch Abbautätigkeiten erarbeitet und umgesetzt. Dieses beinhaltet, dass die Abbautätigkeiten zum Zeitpunkt der voraussichtlichen Ankunft der Mehlschwalben die Gewinnungsarbeiten auf einen begrenzten Bereich der Abbauwände konzentriert werden, um hierdurch eine baubedingte Vergrämungswirkung zu verursachen. Während der artspezifischen Brutzeit (Anfang Mai bis Ende September) werden die Betriebstätigkeiten auf diesen nicht besiedelten Bereich beschränkt und hier intensiviert. Die übrigen Felswände stehen den Mehlschwalben als Bruthabitat zur Verfügung.

Diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zeigten sich bereits in der Vergangenheit als praktikabel und wirkungsvoll und werden mit dem weiteren Abbau fortgeführt.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen vermieden werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG)

Im Allgemeinen treten Störungen der Vögel in vielseitiger Form auf, beispielsweise durch akustische und visuelle Reize, Kulissenwirkung oder Feinde (Prädatoren, Mensch). Dabei können sich diese Reize auf unterschiedlichen Ebenen (Individuum, Population, Biozönose) auswirken (StOCK et al. 1994), wobei die negativen Effekte auf Populationsebene erheblicher einzustufen sind als Wirkungen auf Ebene des Individuums. Vögel sind unter Umständen in der Lage die Störreize zu kompensieren, sodass keine gravierenden Beeinträchtigungen eintreten. Distanzbedürfnisse lassen sich z.B. durch Flucht oder Gewöhnung regulieren, Gelegeverluste können durch Ersatzbruten ausgeglichen werden.

Schallemissionen

Erhöhte Schallemissionen können akustische Signale, die für die Vögel eine wichtige Funktion besitzen, überdecken. Zu den Funktionen gehören Gesänge zur Partnersuche und Revierabgrenzung, Lokalisation von Beutetieren, Kontakt im Familienverband sowie rechtzeitiges Hören von Warnrufen (GARNIEL et al. 2007). Bei den relevanten Lärmquellen im Steinbruch Weildorf handelt es sich um Sprengungen, Abbau- und Transportfahrzeuge sowie die Aufbereitungsanlagen am eigentlichen Werksstandort.

Im Zuge der geplanten Erweiterung dringen der Abbau und die damit verbundenen Schallemissionen durch Sprengungen und Fahrzeuge in vorher vergleichsweise ruhige, jedoch durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastete Bereiche vor. Lärmbedingte Störungen treten im vorliegenden Fall nicht ein, da die Betriebsgeräusche der Maschinen durch deren Lage in den tiefer liegenden Steinbruchbereichen gedämpft auf das Umfeld des Steinbruchs einwirken. Der Abbau rückt zudem so langsam vor, dass Gewöhnungseffekte an betriebsbedingte Lärmmissionen inklusive der Sprengungen bei den Vögeln des Umfeldes eintreten. So hat die vorliegende Kartierung gezeigt, dass die direkt am Steinbruch angrenzenden Lebensräume trotz des Abbaus von den charakteristischen Vogelarten besiedelt sind. Die Vögel werden allenfalls mit Revierverlagerungen auf die geänderte Geräuschkulisse reagieren. Dass Vogelarten sich an hohe Geräuschpegel gewöhnen können, zeigen Brutvorkommen z.B. von Wanderfalken, Kolkraben und Uhus oder wie im Steinbruch Weildorf das Brutvorkommen der Mehlschwalbe in aktiven Steinbrüchen.

Lichtmissionen

Die Rohstoffgewinnung findet in der Regel in dem Betriebszeitraum von 6:00 bis 17:00 Uhr und somit überwiegend während der hellen Tageszeit statt. Nächtliche Abbautätigkeiten sind nicht vorgesehen. Lediglich im Winterhalbjahr können Lichtmissionen am Anfang und gegen Ende der Betriebszeit durch Scheinwerferlicht der Fahrzeuge und Baumaschinen auftreten. Aufgrund der tieferliegenden Steinbruchsohle dringen die Lichtmissionen nur in beschränktem Maß in das höher liegende Umfeld vor. Von einer erheblichen Beeinträchtigung der im Umfeld vorkommenden Vogelfauna durch Lichtmissionen ist insgesamt jedoch nicht auszugehen.

Anwesenheit des Menschen

Störungsrelevant für brütende Vögel ist in erster Linie die Anwesenheit des Menschen in direkter Nestnähe. Derartige Störungen treten durch die Abbauerweiterung nicht auf. Beispielsweise erfolgt die Gehölzrodung außerhalb der Brutzeit. Störungssensible Brutvogelarten (z.B. Greifvögel) wurden im Umfeld der geplanten Erweiterungsfläche nicht festgestellt. Außerdem werden die Abbau- und Transportarbeiten maschinell durchgeführt, so dass Personen nur selten oder kurzzeitig offen in Erscheinung treten.

Kulissenwirkung

Die Vorhabensfläche zeichnet sich durch eine nahezu gehölzfreie Feldflur aus, sodass kein Kulisseneffekt für wald- bzw. gehölzbewohnende Arten eintritt. Auch für die im Umfeld vorkommenden Feldlerchen entstehen durch den Abbau keine hochaufragenden bzw. störenden Strukturelemente.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der im Umfeld vorkommenden Vogelarten nicht erheblich durch Störungen beeinträchtigt wird und somit der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG nicht erfüllt wird.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG)

Für alle europäischen Vogelarten gilt das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Satz 3). Diese Bestrebungen zielen i.d.R. jedoch nicht auf den ganzjährigen Schutz der Nester, sondern lediglich auf den Zeitraum der Paarung, Brut und Jungenaufzucht. Nester, die nur während einer Brutperiode genutzt werden (z.B. bei Vögeln, die jedes Jahr ein neues Nest bauen), sind nach Beendigung der Brutzeit nicht mehr geschützt (s. TRAUTNER et al. 2006b). Zum Schutz der Nester erfolgt die Beanspruchung der Vegetation und der Oberbodenabtrag entweder außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar) oder es werden sonstige geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen.

Im Falle der im Steinbruch brütenden Mehlschwalbe, die bevorzugt vorhandene Nester nutzt, kann eine Beschädigung oder Zerstörung der Nester durch den fortschreitenden Abbau nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde vom Umweltamt beim Landratsamt Zollernalbkreis eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erteilt (Az.: 311 Eck-364.411). Mit den vorliegenden Unterlagen wird eine entsprechende Ausnahmegenehmigung auch für die Erweiterungsfläche neu beantragt.

Vogelarten im Erweiterungsbereich

Auf die beiden innerhalb der Erweiterungsfläche festgestellten Brutvogelarten mit einem Status der Roten Liste Baden-Württembergs (inkl. Arten der Vorwarnliste) soll im Folgenden im Rahmen einer Einzelartbetrachtung näher eingegangen werden.

Feldlerche (RL-BW 3, RL-D 3)

Im Rahmen der Bestanderfassungen wurden auf den Landwirtschaftsflächen innerhalb der Eingriffsfläche maximal zwei Brutreviere der Art festgestellt. Im Zuge der geplanten Abbauerweiterung werden diese Brutreviere beansprucht.

Eine Kartierung des Feldlerchen-Bestandes ergab, dass sowohl die nördlich als auch die westlich angrenzende Ackerlandschaft von dieser Art besiedelt wird. Dies verdeutlicht, dass die teilweise innerhalb der Erweiterungsfläche liegenden Brutreviere nur einen kleinen Teillebensraum einer größeren Feldlerchen-Population darstellen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population tritt durch die abbaubedingte Beanspruchung der beiden innerhalb der Antragsfläche festgestellten Reviere somit nicht ein.

Durch die schrittweise Beanspruchung der Erweiterungsfläche sowie der Laufzeit des Abbauvorhabens von ca. 20 Jahren ist davon auszugehen, dass die Feldlerchen die Erweiterungsfläche noch für mehrere Jahre als Brutlebensraum nutzen können.

Die im Jahr 2020 und 2021 durchgeführten Feldlerchenerfassungen erbrachten keine Nachweise der Art innerhalb und im Umfeld der Erweiterungsfläche. Zurückzuführen ist dies vermutlich auf die Form der landwirtschaftlichen Nutzung. Im Jahr 2022 wurden wiederum zwei Revierzentren innerhalb der Antragsfläche festgestellt.

Eine Untersuchung hat gezeigt, dass die Anlage von Lerchenfenstern keine signifikanten Wirkungen auf die Aktivitätsdichte von Feldlerchen besitzt (JOEST 2018). Als wirksamer stellten sich flächige Maßnahmen dar (ebd.).

Um den Verlust der beiden Reviere auszugleichen, wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) auf den derzeit intensiv ackerbaulich genutzten Flurstücken 3519, 3530 und 3532 (alle Gemarkung Weildorf) umgesetzt (s. Abb. 1). Die Flurstücke 3530 und 3532 liegen ca. 100 m nördlich der Antragsfläche, das Flurstück 3519 liegt ca. 50 m nordwestlich. Die Flächengrößen der Flurstücke betragen:

- Flurstück 3519: ca. 12.200 m²
- Flurstück 3530: ca. 4.300 m²
- Flurstück 3532: ca. 3.400 m²

Im Zuge der Maßnahmen soll auf jeweils einem der o.g. Flurstücke im Herbst ein 6 m breiter und ca. 100 m langer Blühstreifen angelegt werden (s. Abb. 2). Dieser sollte möglichst weit von vorhandenen Wegen entfernt liegen. Bei der Anlage des Blühstreifens soll eine niedrigwüchsige wildkräuterreiche Blühstreifenmischung aus regionaltypischen Wildpflanzen zertifizierter Herkunft (Produktionsraum 7: Süddeutsches Berg- und Hügelland) verwendet werden. Durch die Ansaat im Herbst stehen den im frühen Frühjahr im Brutgebiet ankommenden Feldlerchen bereits Deckung bietende Vegetationsbestände zur Verfügung.

Auf der übrigen Fläche des Flurstücks wird eine extensive Getreidebewirtschaftung durchgeführt (s. Abb. 2). Dies umfasst den Verzicht auf mechanische Beikrautregulierung und auf den Einsatz von Herbiziden und Düngemitteln sowie eine um 30 % reduzierte Aussaatstärke. Nach der Ernte werden die Getreidestoppeln bis Ende Oktober auf dem Feld belassen, um den Tieren weiterhin Deckung und Nahrung zu bieten. Die Bearbeitung der Maßnahmenflächen darf nur außerhalb der artspezifischen Brutzeit der Feldlerche (Ende März bis Ende Juli) erfolgen.



Abb. 1: Lage der für die Maßnahmen vorgesehenen Flurstücke (rote Abgrenzung) und der Erweiterungsfläche (gelbe Abgrenzung); Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de

Das Anlegen der Ausgleichsflächen wird jährlich zwischen den drei Flurstücken rotieren. Als Ausgleich für die beiden Brutreviere sollen in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde 3.000 m² Ausgleichsflächen angelegt werden.

Langfristig kann der Verlust von Bruthabitaten durch die Wiederherstellung landwirtschaftlicher Nutzflächen im Zuge der Rekultivierung ausgeglichen werden (s. Anl. V.1). Die Planungen sehen u.a. die Anlage von Blüh- und Brachstreifen in den Ackerschlägen vor, die zur Optimierung des zukünftigen Feldlerchen-Lebensraums dienen. Die Durchführung der oben beschriebenen CEF-Maßnahmen sollte bis zur Fertigstellung von Feldlerchen-Habitaten auf den Rekultivierungsflächen dauern.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass unter Berücksichtigung der geplanten CEF-Maßnahmen die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt.



Abb. 2: Beispiel für die Anlage einer Maßnahmenfläche auf Flurstück 3532
Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de

Goldammer (RL-BW V)

Die Art stellt einen Charaktervogel der halboffenen und offenen Kulturlandschaft dar und besiedelt vor allem trockene Bereiche mit struktur- und abwechslungsreichen Elementen (HÖLZINGER 2001). Optimale Habitate stellen busch- und heckenreiche Hanglagen der Bach- und Flusstäler, Streuobstwiesen sowie Randbereiche von Lichtungen geschlossener Wälder dar (ebd.). In der Erweiterungsfläche wurde ein Brutrevier in einem kleinen Gehölzbestand im westlichen Randbereich der Erweiterungsfläche nachgewiesen. Da dieser Bestand nur etwa zur Hälfte beansprucht wird, steht der verbleibende Gehölzbestand in Verbindung mit den angrenzenden Ackerflächen und der auf dem geplanten Erdwall entstehenden Ruderalvegetation als Brutlebensraum weiter zur Verfügung. Ein vollständiger Revierverlust tritt somit nicht ein und die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten.

Sonstige Vogelarten im Erweiterungsbereich

Im Folgenden werden diejenigen Brutvogelarten, die keinen Gefährdungs- oder Vorwarnstatus der Roten Liste besitzen, zusammengefasst beurteilt. Im Regelfall ist gemäß der aktuellen Rechtsprechung davon auszugehen, dass bei den häufigen und verbreiteten Vogelarten („Allerweltsarten“) aufgrund deren günstigen Erhaltungszustandes und der großen Anpassungsfähigkeit ein Vorhaben nicht gegen die Verbote des § 44 BNatSchG verstößt (s. BICK 2016). Das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände ist jedoch in geeigneter Weise zu dokumentieren (ebd.). Dieses erfolgt im vorliegenden Fall anhand von Gilden.

Gilde der Gebüschbrüter

Diese Gilde setzt sich aus Arten zusammen, die kleinere Gehölzbestände (Hecken, Gebüsche) im Offen- und Halboffenland besiedeln. Aus den Vertretern dieser Gilde wurden in der Antragsfläche folgende Arten als Brutvögel festgestellt: Amsel, Blaumeise, Gartengrasmücke, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke. Diese Arten sind ungefährdet und nicht in der Vorwarnliste Baden-Württembergs aufgeführt. Sie stellen ubiquitäre und sehr häufige Arten dar, bei denen nach RUNGE et al. (2009) davon ausgegangen werden kann, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ausreichend sind, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten.

Von diesen fünf Arten wurde jeweils ein Revierzentrum innerhalb der Antragsgrenze festgestellt, die sich allesamt in einem kleinen Gehölzbestand im westlichen Randbereich der Antragsfläche befanden. Dieser Gehölzbestand wird bei fortgeschrittenem Abbaustand in mehreren Jahren beansprucht werden. Um den gebüschbrütenden Vogelarten frühzeitig ein Ausweichhabitat zur Verfügung zu stellen, soll im Norden des bestehenden Steinbruchs in einem Bereich, in dem auf den Abbau verzichtet wird, im Rahmen einer CEF-Maßnahme ein Gebüsch aus heimischen Gehölzarten angepflanzt werden (s. Anl. V.1). So wird sich zum Zeitpunkt der Beanspruchung des innerhalb des Abbaubereichs liegenden

Gebüsches ein Gehölzbestand mit vergleichbarer Funktion für die gebüschbrütenden Vogelarten entwickelt haben. So kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.

Nahrungsgäste

Einige Arten gelten als Nahrungsgäste innerhalb des Erweiterungsbereichs (s. Anhang IV.1). Eine Beeinträchtigung von Nahrungsflächen fällt i.d.R. nicht unter das Verbot gemäß § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beschädigung u. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) (s. TRAUTNER 2008). Einen essenziellen Nahrungslebensraum für die im Umfeld der Erweiterungsfläche brütenden Vogelarten stellt der Vorhabensbereich nicht dar.

Vogelarten im Steinbruch

Nachfolgend erfolgt eine Einzelartbetrachtung der beiden innerhalb des Steinbruchs festgestellten, wertgebenden Brutvogelarten.

Mehlschwalbe (RL-BW 3, RL-D 3)

Aktuell brütet die Mehlschwalbe in den Abbauwänden innerhalb des aktiven Steinbruchs. Im Jahr 2019 wurden ca. 85 Nester in der unteren und mittleren Strosse der westlichen Abbauwand festgestellt. In den Untersuchungsjahren 2020 und 2021 wurden jeweils ca. 95 Nester im Steinbruch gezählt. Die Verteilung der Nester lag schwerpunktmäßig weiterhin an der westlichen Abbauwand, es wurden jedoch auch zunehmend Nester in der südlichen und der nördlichen Abbauwand angelegt.

Ursprünglich war die Mehlschwalbe ein obligater Felsbrüter. Insbesondere in Mitteleuropa hat sich diese Vogelart zum Kulturfolger entwickelt. Anstatt an senkrechten Felswänden werden die Nester heute bevorzugt an Gebäuden und anderen Strukturen im städtischen Raum errichtet. Die Wahl eines Steinbruchs als Brutlebensraum ist für die Mehlschwalbe sehr selten (HÖLZINGER 1999).

Da innerhalb des Steinbruchs während der Abbauphase kontinuierlich Abbauwände zur Verfügung stehen und auch im rekultivierten Steinbruch Felswände erhalten bleiben, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte auch für die Mehlschwalbe im räumlichen Zusammenhang gewährleistet ist.

Flussregenpfeifer (RL-D V, RL-BW V)

Der Flussregenpfeifer wurde lediglich an einem Begehungstermin im Nordwesten des bestehenden Steinbruchs festgestellt. Da die Art jedoch innerhalb der artspezifischen Brutzeit und in einem potenziell als Bruthabitat geeigneten Biotopbestand festgestellt wurde, wird dieses Vorkommen als Brutverdacht gewertet.

Ursprüngliche Bruthabitate sind unbewachsene Schotter-, Kies- und Sandufer sowie kahle oder spärlich bewachsene abtrocknende, schlammige Uferstreifen. Heute kommt die Art

fast ausschließlich in künstlichen Lebensräumen, wie z.B. Kies- und Sandgruben, gelegentlich auch auf Äckern und Kahlschlägen vor. Voraussetzung für ein Vorkommen sind bodenoffene Stellen mit einer Mindestgröße von ca. 20-50 m² als Nistplatz.

Die Art wurde im Nordwesten der bereits genehmigten Abbaufäche in einem Bereich, in dem der Oberboden in Vorbereitung auf den Abbau bereits abgeschoben wurde, beobachtet. Die Brutstätte der Art wird in diesem Bereich vermutet.

Da im Steinbruch auch während der Phase der Nistplatzsuche ein Störregime durch den stattfindenden Abbau und Materialumlagerungen und -transporte vorherrscht, ist davon auszugehen, dass die Tiere diesen Störungen ausweichen können und sich störungsarme Bereiche für die Anlage ihrer Nistmulden suchen. Entsprechende Bereiche stehen aufgrund des Prinzips des wandernden Abbaus innerhalb des Steinbruches kontinuierlich zur Verfügung, sodass die davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte für den Flussregenpfeifer im räumlichen Zusammenhang gewährleistet ist

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen sowie der erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht eintritt.

4.2 Amphibien

Innerhalb der Erweiterungsfläche wurden keine Amphibien festgestellt, was auf das Fehlen von Gewässern und die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen zurückzuführen ist.

Im bestehenden Steinbruch wurden am tiefsten Punkt des Steinbruchs, in dem bisher der Tiefenabbau stattfand, in dem sich dort sammelnden Tagwasser wenige adulte Individuen nicht näher bestimmter Molch- und Grünfroscharten festgestellt. Laich oder Larven wurden an keinem Begehungstermin erfasst. Da der Tiefenabbau nicht weiter genehmigt wird, muss diese Vertiefung verfüllt werden. Da es jedoch im Steinbruch weiterhin eines Beckens zum Sammeln und ggf. kontrollierten Ableiten von Oberflächenwasser bedarf, wird ein vergleichbares Gewässer weiterhin als Lebensraum für Amphibien zur Verfügung stehen. So wurde auch im Bereich der Werksfläche in einem bestehenden technischen Gewässer nördlich des Bürogebäudes ein Grünfrosch erfasst. Laich oder Larven konnten aber auch hier nicht festgestellt werden.

Bis auf das Absetzbecken wurden in den Untersuchungsjahren 2016 und 2019 sowie bei den Begehungen im Jahr 2021 und 2022 keine bzw. nur wenig geeignete Laichgewässer im Steinbruch festgestellt. Bei dem Großteil handelt es sich um sehr flache größere Pfützen, deren Entstehung und Dauer von Niederschlagsereignissen abhängig ist. Der fehlende Nachweis von Amphibien in einem kleinen Tümpel am Südwestrand zeigt, dass der Steinbruch insgesamt eine vergleichsweise geringe Bedeutung für Amphibien aufweist.

Da ein Absetzbecken für betriebliche Zwecke erforderlich ist, wird dieses oder ein vergleichbares Gewässer zu jedem Zeitpunkt des Abbaus zur Verfügung stehen. Deswegen ist davon auszugehen, dass die Tiere eine geeignete Lebensstätte innerhalb des aktiven Steinbruchs finden. In der Rekultivierungsplanung ist das Anlegen von Gewässern am tiefsten Punkt des rekultivierten Steinbruchs vorgesehen. So stehen auch langfristig Lebensräume für Amphibien zur Verfügung.

4.3 Reptilien

Innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs wurden keine Vorkommen von Reptilien festgestellt. Die fast ausschließlich aus intensiv bewirtschafteten Ackerflächen bestehende Vorhabensfläche bietet grundsätzlich keine geeigneten Habitatbedingungen für Reptilien.

Die vertiefenden Untersuchungen zum Vorkommen von Reptilien innerhalb der Abbaustätte mit Hilfe von Schlangenbrettern ergaben den Nachweis einer Blindschleiche. Diese wurde am nordöstlichen Rand der Abbaustätte an der beginnenden Gehölzstruktur erfasst und stellt keine europarechtlich geschützte Art dar. Weitere europarechtlich geschützte Reptilienarten konnten nicht nachgewiesen werden, was auf die isolierte Lage der Habitate und die angrenzende dichte Bewaldung zurückzuführen ist.

4.4 Fledermäuse

Eine Untersuchung des einzigen, am Westrand gelegenen Gehölzbestandes ergab, dass die dort vorhandenen Bäume kein Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der isolierten Lage des Gehölzbestandes besitzt dieser auch keine essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden für diese Tiergruppe nicht ausgelöst.

4.5 Haselmaus

Die Art bewohnt Baumkronen aller Waldgesellschaften sowie Feldhecken und Gebüsche (BRAUN & DIETERLEN 2005). Entscheidend für die Besiedlung ist das Futterangebot durch eine ausgeprägte, fruchttragende Strauchvegetation (ebd.). Eine wichtige und bevorzugte Nahrungsquelle im Herbst stellen Haselnüsse dar (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Haselmäuse bauen ihre Nester in Baumhöhlen, Nistkästen, Rindentaschen oder Zweiggabeln (BÜCHNER et.al. 2017). Baumhöhlen stellen dabei eine Schlüsselressource dar, da hier der Reproduktionserfolg höher ist (ebd.).

Der am Westrand gelegene Gehölzbestand wurde ebenfalls hinsichtlich eines Habitatpotenzials für die Haselmaus geprüft. Aufgrund der isolierten Lage und der Kleinflächigkeit hat dieser Bestand jedoch keine Relevanz für die Art.

4.6 Pflanzen

Anhand der Habitatbedingungen kann ein Vorkommen aller europarechtlich geschützten Pflanzenarten mit Ausnahme der Dicken Trespe (*Bromus grossus*, RL-BW 2, RL-D 1) ausgeschlossen werden (s. Anl. IV.2). *Bromus grossus* besiedelt vorwiegend Ackerränder, seltener Ackerflächen, grasige Feldwege und Wiesen (LUBW 2020). Innerhalb der Antragsfläche wurde sie im Rahmen wiederholter Bestandserfassungen nicht festgestellt.

4.7 Sonstige Arten

Neben den im Gelände durchgeführten Bestandserfassungen und Habitatpotenzialanalysen zu einigen Tiergruppen bzw. -arten wurde das potenzielle Vorkommen aller weiteren Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie anhand von Prüfkriterien ermittelt. Entscheidende Kriterien waren dabei die Eignung der Eingriffsfläche als Lebensraum für die jeweilige Art (Habitatpotenzial) und die landesweite Verbreitung bzw. der Gefährdungsstatus der Art. Ausgewertet wurden hierzu u.a. die im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg erschienenen Grundlagenwerke zu den Tierarten. Das Ergebnis der Prüfung für die sonstigen europarechtlich geschützten Tierarten findet sich im Anhang IV.2. Ein Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter bzw. europäisch geschützter Arten im Vorhabensbereich ist demnach nicht zu erwarten.

5 Vermeidungsmaßnahmen

Als Ergebnis der oben durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

Vegetationsentfernung und Oberbodenabtrag außerhalb der Brutzeit (VM 1)

Zum Schutz der Nester brütender Vogelarten sollen die Beanspruchung der Vegetationsbestände und der Abtrag des Oberbodens außerhalb der Brut- bzw. Aktivitätszeit von Anfang November bis Ende Februar erfolgen.

Abbauverzicht in besiedelten Abbauwänden während der Brutzeit der Mehlschwalbe (VM 2)

Während der Brutperiode der Mehlschwalbe (Anfang Mai bis Ende Oktober) wird in den Felswänden, in denen die Art ihre Nester angelegt hat, auf einen Abbau verzichtet. Die Rohstoffgewinnung in den geplanten Abbauwänden wird hingegen in diesen Zeitraum intensiviert, um durch die dadurch auftretenden Störungen eine Ansiedlung bzw. ein Brutverlust zu verhindern.

6 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Als Ergebnis der oben durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände folgende CEF-Maßnahme erforderlich:

Maßnahmen für die Feldlerche (CEF 1)

Um den vorhabensbedingten Verlust von zwei Revieren der Feldlerche (RL-BW 3) auszugleichen, soll die Habitateignung von Ackerflächen im Umfeld der Erweiterungsfläche in bereits durch die Art besiedelten Bereichen durch geeignete Maßnahmen erhöht werden (s. Kap. 4.1).

Anlage eines Gehölzbestandes für gebüschbrütende Vogelarten (CEF 2)

Der Gehölzbestand am Westrand der Erweiterungsfläche wird bei fortgeschrittenem Abbaustand fast vollständig beansprucht. Dieser dient mehreren gebüschbrütenden Vogelarten als Brutlebensraum. Um für diese Arten an anderer Stelle Brutlebensräume zur Verfügung zu stellen, soll im Norden des bestehenden Steinbruchs ein Gehölzbestand aus heimischen Straucharten angepflanzt werden.

7 Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit der geplanten Erweiterung des Steinbruchs Weildorf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei Umsetzung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgelöst werden.

8 Verwendete Unterlagen

- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand: 31.12.2013. LUBW (Hrsg.): Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BERNOTAT, D., & V. DIERSCHKE (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 2. Fassung, Stand 25.11.2015.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Aula-Verlag.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres - Singvögel. Aula-Verlag.
- BICK, U. (2016): Die Rechtsprechung des BVerwG zum Artenschutzrecht. Natur und Recht 38 (2): 73-78.
- BLEICH O., GÜRLICH S. & F. KÖHLER (2020): Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands. – World Wide Web electronic publication www.coleokat.de.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz u. Biologische Vielfalt 20.
- GARNIEL, A., DAUNICH, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung u. Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht 2007/Kurzfassung. FuE-Vorhaben des Bundesministeriums f. Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 273 S. Bonn/Kiel.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums f. Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 140 S.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDING (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift f. Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs: Gefährdung und Schutz, Teil 1: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg: Grundlagen, Biotopschutz. Bd. 1.1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs: Gefährdung und Schutz, Teil 2: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg, Artenhilfsprogramme. Bd. 1.2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2, Singvögel 2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1, Singvögel 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.3, Nicht-Singvögel 3. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.2, Nicht-Singvögel 2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & H.-G. BAUER (2011): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.0, Nicht-Singvögel 1.1. Ulmer-Verlag Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & H.-G. BAUER (2018): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.1.1, Nicht-Singvögel 1.2. Ulmer-Verlag Stuttgart.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, KREUZIGER, J. & BERNHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis, Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 229-237.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, MÖLLER, A. & HAGER, A. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis, Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 2: Reptilien und Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10): 307-316.
- JOEST, R. (2018): Wie wirksam sind Vertragsnaturschutzmaßnahmen für Feldvögel? Untersuchungen an Feldlerchenfenstern, extensiven Getreideäckern und Ackerbrachen in der Hellwegbörde (NRW). Vogelwelt 138: 109-121.
- JUSKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Neue Brehm-Bücherei. Westarp Wissenschaften.

- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands, Stand Dezember 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, Stand Dezember 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG, Hrsg.) (2020): Beschreibung der FFH-Anhang IV-Arten. Internetseite der LUBW (www.lubw.baden-wuerttemberg.de).
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“. Schlussbericht vom 05.02.2013 zu einem Forschungsprojekt des MKULNV. Internetseite des Ministeriums.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des BMU im Auftrag des BfN. Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRMER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-122.
- STOCK, M., BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., KELLER, V., SCHNIDRIG-PETRIG, R. & ZEHNTNER, H.-C. (1994): Der Begriff Störung in naturschutzorientierter Forschung: ein Diskussionsbeitrag aus ornithologischer Sicht. Zeitschrift f. Ökologie u. Naturschutz 3: 49-57.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zu Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20.
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006a): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- TRAUTNER, J., LAMBRECHT, H., MAYER, J. & G. HERMANN (2006b): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 44 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20.

Karlsruhe, den 28.01.2022, ergänzt am 29.08.2022

Dipl. Biol. Maren Nosthoff

Christoph Artmeyer, Dipl.-Landschaftsökologe