

BERICHT

Projekt-Nr.

2213539(3)

Ausfertigungs-Nr.

--

Datum

20.12.2024

**Bebauungsplan „Blöcherhalde II“,
Altensteig-Garrweiler**

– Untersuchungen zum Artenschutz –

Auftraggeber

**Stadt Altensteig
Stadtbauamt/Baurechtsamt
Rathausplatz 1
72213 Altensteig**

jha/sman

INHALT	Seite
1 Zusammenfassung	3
2 Veranlassung.....	4
3 Rechtliche Grundlagen	4
4 Lage und Darstellung des Vorhabens	6
5 Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes	9
5.1 Ergebnisse der Relevanzprüfung	9
5.1.1 Fledermausarten.....	9
5.1.2 Reptilien.....	11
5.1.3 Insekten	12
5.1.3.1 Weitere Arten.....	13
5.2 Vertiefte Untersuchungen Vögel	13
5.2.1 Datenerhebung und Methoden	14
5.2.2 Ergebnisse.....	14
5.2.3 Artenschutzrechtliche Bewertung Vögel gem. § 44 BNatSchG.....	16
5.2.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot).....	16
5.2.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG (Störungsverbot)	17
5.2.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	17
5.3 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.....	18
5.3.1 Vermeidung/Kennzeichnung von großflächigen Verglasungen	18
5.3.2 Vermeidung der Kulissenwirkung.....	19
5.3.3 Zeitliche Beschränkung von Gehölzpflegemaßnahmen	19
Anhang I Literatur und Quellen	20
Anhang II Rechtsquellen.....	22

TABELLEN

Tab. 1:	Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten für das Plangebiet (PG) und den angrenzenden Kontaktlebensraum. Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind grau hinterlegt.	14
---------	---	----

ABBILDUNGEN

Abb. 1:	Prüfschema zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes	5
Abb. 2:	Lage des Plangebiets am südlichen Ortsrand von Altensteig-Garrweiler	6
Abb. 3:	B-Plan „Blöcherhalde II“ – Entwurf (Auszug).....	7
Abb. 4:	Plangebiet und Umfeld mit geschützten Biotopflächen und angrenzenden Schutzgebieten (Plangebiet: rot umkreist).....	8
Abb. 5:	Revierzentren artenschutzrechtlich hervorgehobener Brutvogelarten im Kontaktlebensraum.....	15

1 Zusammenfassung

Die Firma Fritz Schlecht GmbH/SHL GmbH plant eine Erweiterung ihres Betriebsgeländes (B-Plan „Blöcherhalde“) in Altensteig-Garrweiler, am südlichen Rand des Siedlungsgebiets.

Im Sinne einer abschichtenden Vorgehensweise erfolgte dazu in einem ersten Schritt eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung. Als Grundlage hierfür dienten die im Jahr 2021 erfassten Habitatstrukturen. Danach bietet das Plangebiet Habitatpotenzial für Fledermäuse und Brutvögel. Das Habitatpotenzial für Fledermäuse beschränkt sich auf die Nutzung als Nahrungsraum und vereinzelt vorkommende Tagesquartiere, vertiefte Untersuchungen waren nicht erforderlich. Für die Artengruppe der Vögel erfolgten vertiefte Untersuchungen.

Auf Grundlage der Relevanzprüfung sowie der Brutvogelkartierung ergeben sich nachfolgend dargestellte Empfehlungen und notwendige Maßnahmen zur Berücksichtigung des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG:

- Zum Schutz von Vögeln vor Kollisionen sollten Eckverglasungen und großflächige Verglasungen entsprechend gekennzeichnet werden.
- Im Bereich des geplanten Parkplatzes östlich des Bestandsgebäudes ist auf die Pflanzung von Einzelbäumen der 1. und 2. Ordnung sowie von hochwüchsigen Sträuchern zu verzichten, um zum Schutz der angrenzend vorkommenden Feldlerche mögliche Kulissenwirkungen zu vermeiden. Geeignet ist die Pflanzung eines Gebüschs aus niedrigwüchsigen Sträuchern (max. Endwuchshöhe 2 – 3 m), wie etwa Wildrosen.
- Ggf. erforderliche Gehölzfällungen im Zuge von Pflegemaßnahmen sind auf einen Zeitraum außerhalb der Brutzeit der Vögel, d. h. zwischen Anfang Oktober und Februar, zu beschränken.

Grundsätzlich gültige Hinweise für Bebauungsplan und Bauvorhaben

- Viele Vogel- sowie auch Fledermausarten nutzen künstliche Unterschlupfe und Nisthilfen. Somit können im Zuge der Flächengestaltung Ruhe- und Nistmöglichkeiten angebracht bzw. bei Neubauten direkt in die Gebäudefassade integriert werden. Informationen dazu finden sich u. a. unter „artenschutz-am-haus.de“.
- In Anlehnung an § 21 (1) Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) wird empfohlen, auf insektenfreundliche Außenbeleuchtungen zurückzugreifen.

2 **Veranlassung**

Die Firma Fritz Schlecht GmbH/SHL GmbH plant eine Betriebserweiterung am Standort in Garrweiler (Altensteig). Der Gemeinderat der Stadt Altensteig beschloss daraufhin am 07.07.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Blöcherhalde II“. Der Bebauungsplan (B-Plan) schließt den Geltungsbereich des bereits seit dem 01.04.1998 rechtsverbindlichen Bebauungsplans (B-Plan) „Blöcherhalde“ mit ein. Mit dem Bebauungsplan soll die geplante bauliche Erweiterung langfristig gesichert werden. Es ist eine Ausweisung als Gewerbegebiet vorgesehen.

Die Fläche des Geltungsbereichs des B-Plans „Blöcherhalde II“ wurde im Frühjahr 2024 im Zusammenhang mit innerbetrieblichen Entscheidungen/Zukunftsperspektiven von den ursprünglich vorgesehenen ca. 2,9 ha auf insgesamt ca. 1,9 ha reduziert.

Im Sinne einer abschichtenden Vorgehensweise erfolgte dazu in einem ersten Schritt eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung. Als Grundlage hierfür dienten die im Jahr 2021 erfassten Habitatstrukturen. Danach bietet das Plangebiet Habitatpotenzial für die streng geschützte Artengruppe der Vögel. Da eine vorhabenbedingte Betroffenheit im Sinne des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG für die genannte Artengruppe nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde demnach zudem eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich.

Für weitere Artengruppen, wie etwa Reptilien und Amphibien, sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden.

3 **Rechtliche Grundlagen**

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Nach § 44 (1) 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 wild lebenden 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.“

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 (5) BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten.

Nach § 44 (5) 2 BNatSchG liegt für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Weiterhin gelten nach § 44 (5) 2 BNatSchG die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 (1) 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion kann dabei durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesichert werden.

Entsprechend § 44 (5) 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG (BauGB) zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Die Abfolge der Prüfschritte ist in der nachfolgenden Abb. 1 wiedergegeben (aus: Kratsch et al. 2018 [4]).

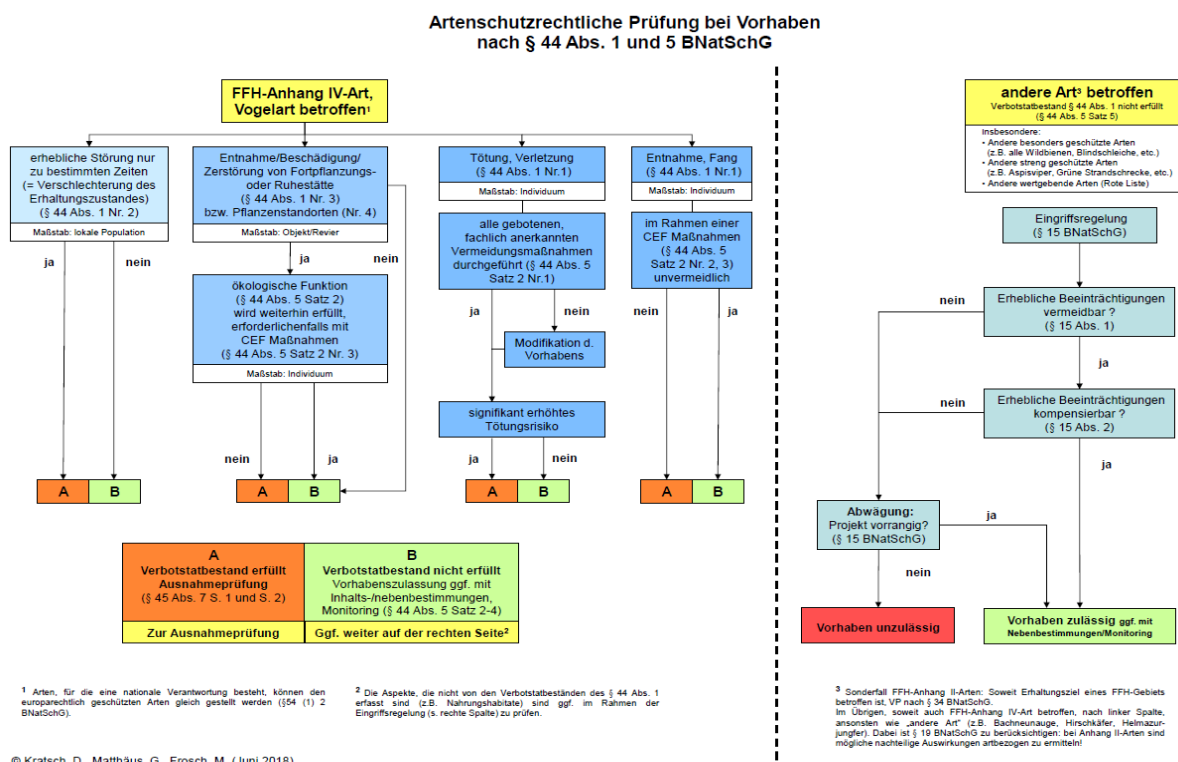


Abb. 1: Prüfschema zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes
 (Quelle: Kratsch et al. 2018 [4])

4 Lage und Darstellung des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Altensteig-Garrweiler (s. Abb. 2). Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Nrn. 139/2, 139/9 (teilweise), 144 (teilweise) und 144/1 auf der Gemarkung Garrweiler.

Das Plangebiet liegt zum Teil im Geltungsbereich des bereits rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Blöcherhalde“ (Flst. Nrn. 139/2 u. 139/9) und zum Teil im Außenbereich nach § 35 BauGB. Es verfügt über eine Gesamtfläche von ca. 1,9 ha; hiervon werden insgesamt ca. 0,6 ha als Erweiterungsfläche neu überplant. Die Erweiterungsfläche enthält u. a. auch ein ca. 1.130 m² großes Wiesengrundstück am Nordwestrand des Plangebiets (Teilfläche Flst. Nr. 139/9), welches als vorhabenbezogene Ausgleichsfläche herangezogen werden soll. Vorgesehen ist hier die Entwicklung einer Streuobstwiese (s. Abb. 3).

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans „Blöcherhalde II“ setzt sich aus dem bestehenden Betriebsgelände der Firma Schlecht GmbH/ SHL GmbH mit umgebenden Parkplätzen, Grünflächen und kleinen Gehölzstrukturen (Geltungsbereich B-Plan „Blöcherhalde“) sowie aus landwirtschaftlichen Nutzflächen (Äcker, Wiesen) zusammen (Erweiterungsfläche). Im östlichen Teil der Erweiterungsfläche wurde bereits ein geschotterter Parkplatz angelegt. Durch das Plangebiet verläuft in Nord-Süd-Richtung die Straße „Blöcherhalde“.

In Richtung Norden schließt das Siedlungsgebiet von Garrweiler an das Plangebiet an. Nach Osten, Süden und Westen folgen landwirtschaftliche Nutzflächen. Ca. 120 m weiter südlich folgen größere Waldflächen (Gewann Blöcherhalde/Päschwiesenwald).

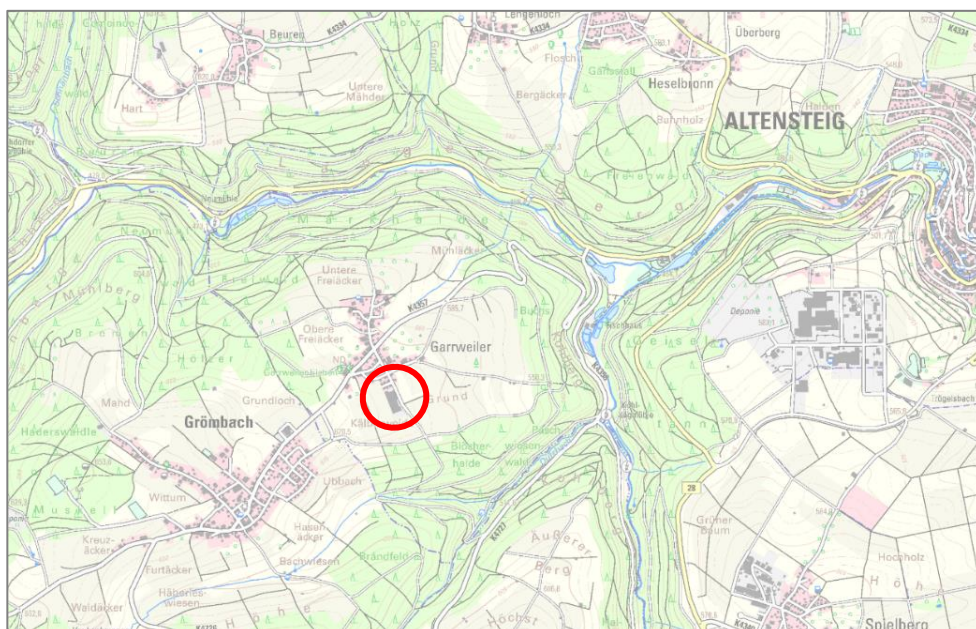


Abb. 2: Lage des Plangebiets am südlichen Ortsrand von Altensteig-Garrweiler
(Kartengrundlage : Daten- und Kartendienst LUBW, 2023)



Abb. 3: B-Plan „Blöcherhalde II“ – Entwurf (Auszug)
 (unmaßstäblich, Quelle: Stadt Altensteig, 2024 [19])

Im Zuge der Erweiterung des Firmengeländes soll in Richtung Süden auf dem Flst. Nr. 139/2 ein Containerplatz errichtet werden. Östlich der Straße „Blöcherhalde“ liegt zudem ein zum Betrieb gehörender, bereits angelegter Schotterparkplatz (Teile von Flst. Nr. 144/1). Dieser wird nun in den Bebauungsplan mit einbezogen und in Richtung Osten kleinflächig erweitert. Die Randbereiche des Parkplatzes sollen künftig mit einem Gehölzstreifen eingegrünt werden (Pfg 4). Die Erweiterungsfläche beträgt insgesamt ca. 0,6 ha.

Der Grünstreifen entlang der (nord-)westlichen Gebäudeseite kann im Zuge des Vorhabens erhalten werden. Der südliche bzw. südwestliche Teil des Grünstreifens entfällt dagegen. Stattdessen wird das erweiterte Gelände in Richtung Süden bzw. Südwesten durch einen mit dem Pflanzgebot 3 (Pfg 3) belegten Gehölzsaum eingegrünt. Darin soll künftig an der Südseite ein großes Regenrückhaltebecken integriert werden, indem das unbelastete Dachflächenwasser möglichst vollständig versickern soll (s. Abb. 3).

Im nordwestlichen Bereich der Erweiterungsfläche ist als (Teil-)Ausgleich für die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bzw. Boden die Entwicklung einer Streuobstwiese vorgesehen (Pfg 5, ca. 1.130 m²).

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Schwarzwald Mitte/Nord“. Weitere Schutzgebiete bzw. geschützte Objekte sind innerhalb des Plangebiets nicht ausgewiesen (s. Abb. 4) [9].

Die Obstbäume im Umfeld des Plangebiets sind als Streuobst (Fernkartierung) aufgenommen. Dies betrifft u. a. zwei Gehölze entlang der Straße „Blöcherhalde“ in südöstlicher Angrenzung an das Plangebiet. Von einer Betroffenheit ist im Zuge des Vorhabens nicht auszugehen (s. Abb. 4) [9].

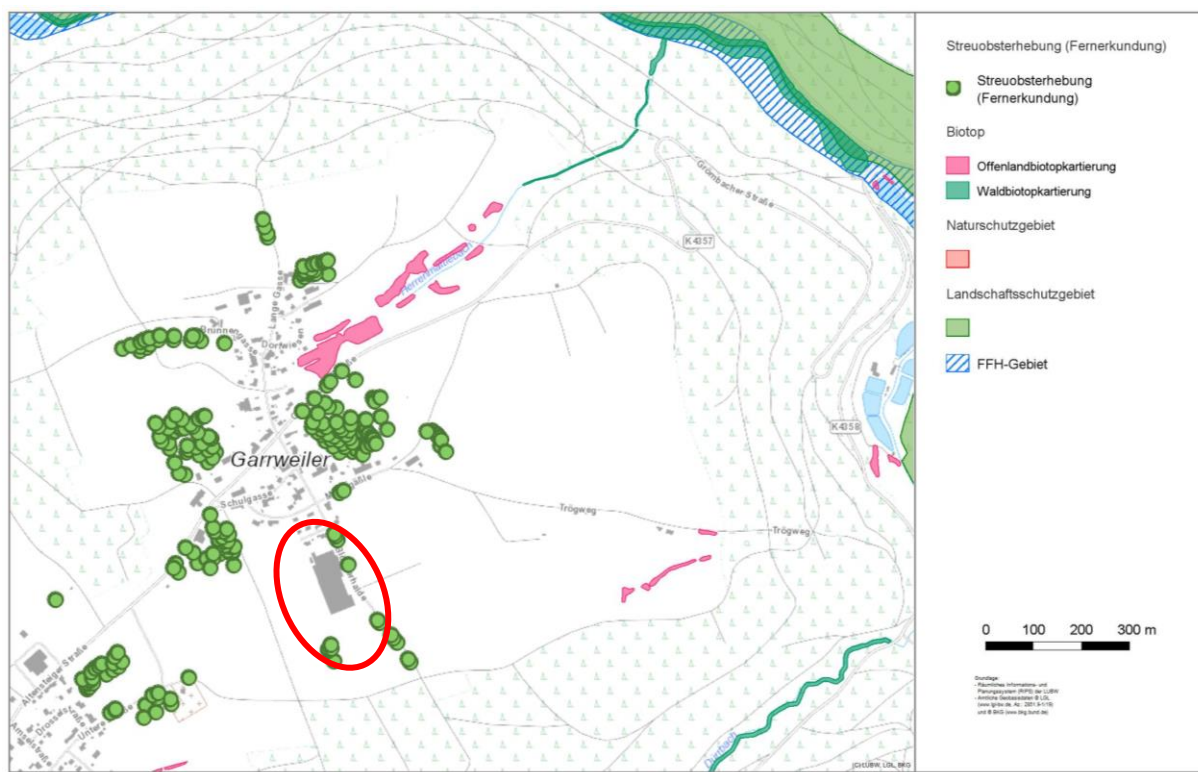


Abb. 4: Plangebiet und Umfeld mit geschützten Biotopflächen und angrenzenden Schutzgebieten (Plangebiet: rot umkreist)
(Kartengrundlage: Daten- und Kartendienst LUBW, 2023)

Das nächste Wasserschutzgebiet (WSG Priemquellen und Tannbachquellen Altensteig, Zone I und II bzw. IIA) befinden sich ca. 2,5 km nordwestlich von Garrweiler [9].

Bei dem nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotop handelt es sich um das Offenlandbiotop „Nasswiesen Dorfwiesen/Rotzenwiese O Garrweiler“ (Biotop-Nr. 174172350015). Am nördlichen Rand des Plangebiets grenzt darüber hinaus das Waldbiotop „Feldgehölz NW Walddorf“ (Biotop-Nr. 274172356155) an (s. Abb. 4) [9].

Teile der Waldflächen, die das Siedlungsgebiet von Garrweiler weiträumig umgeben, sind als Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.35.037 „Nagoldtal“ (8 Teilgebiete) ausgewiesen (ca. 1,2 km östlich bzw. nördlich des Plangebiets, s. Abb. 4) [9].

Das nächste Schutzgebiet der Kulisse Natura 2000 befindet sich entlang der Nagold, ca. 1,2 km nördlich des Plangebiets. Hierbei handelt es sich um eine Teilfläche des FFH-Gebiets 7317-341 „Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten“ (s. Abb. 4) [9].

5 Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes

Die Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes erfolgte in einem ersten Schritt im Zuge einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung. Mit der Relevanzprüfung soll im Vorfeld abgeschätzt werden, für welche Arten der generell zu berücksichtigenden Artengruppen eine Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Grundlage bildeten eine Begehung des Plangebiets und die Analyse der vorgefundenen Habitatstrukturen. Zur Eingrenzung der potenziell vorkommenden Tierarten wurde zudem der Managementplan für das nahegelegene FFH-Gebiet 7317-341 „Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten“ herangezogen [16].

Da für die Artengruppe der Vögel eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden konnte, erfolgten im Jahr 2022 vertiefte avifaunistische Untersuchungen.

5.1 Ergebnisse der Relevanzprüfung

5.1.1 Fledermausarten

Das Plangebiet liegt im Bereich der Topografischen Karte (TK 25), Blatt 7417 Altensteig. Für dieses Messtischblatt wurden im Rahmen der landesweiten Kartierung der Säugetiere Baden-Württembergs u. a. die Fledermausarten Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis natteri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie Braunes und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*, *P. auritus*) nachgewiesen [13]. Nach dem Managementplan für das FFH-Gebiet „Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten“ (Gebiets-Nr. 7317-341) werden die FFH-Gebietsteile nördlich des Plangebiets darüber hinaus als Lebensstätten der Fledermausarten Mops- (*Barbastrella barbastrellus*) und Wimpernfledermaus (*Myotis emarginatus*) aufgeführt [16]. Alle Fledermausarten sind durch Art. 1 der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützt und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG untersuchungsrelevant.

Einige der gemeldeten Fledermausarten, wie z. B. Großes Mausohr und Zwergfledermaus, bewohnen als typische Siedlungsfledermäuse Sommerquartiere an bzw. in Gebäuden. Dagegen haben Fledermausarten wie Braunes Langohr als typische Waldarten im Sommer ihre Quartiere i. d. R. in Baumhöhlen. Den Winter verbringen Fledermäuse bevorzugt in ungestörten Verstecken, welche frost- und zugluftfrei sind, in der Regel eine relativ hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen und ggf. enge Spalten bieten.

Geeignet sind vor allem Höhlen, Stollen oder Gewölbekeller. Teilweise werden auch frostsichere Baumhöhlen aufgesucht. Die Wasserfledermaus ist an wasserreiche Biotope gebunden, sodass ein Vorkommen dieser Art entlang der ca. 1,2 km nördlich des Plangebiets verlaufenden Nagold erwartet wird.

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand von Garrweiler, im Bereich eines bestehenden Gewerbebetriebs mit umliegenden Freiflächen. Es ist davon auszugehen, dass das Gebiet im Verbund mit den das Siedlungsgebiet von Garrweiler umgebenden Offenlandflächen als weiträumiges Nahrungshabitat für im Umfeld potenziell vorkommende Fledermausarten genutzt werden. Es handelt sich um kein essenzielles Nahrungshabitat.

Quartierstandorte bzw. Ruhestätten von Fledermäusen werden sowohl im Siedlungsgebiet von Garrweiler (gebäudebewohnende Arten) als auch in den umliegenden weiträumigen Waldflächen (baumbewohnende Arten) erwartet. Zudem wurden auch einzelne Gehölze im direkten Umfeld des Plangebiets mit kleinen Spalten und/oder Ast- bzw. Baumhöhlen als mögliche Ruhestätten bzw. Tagesverstecke für Fledermäuse identifiziert. Dies gilt insbesondere für einzelne Obstgehölze entlang der Straße „Blöcherhalde“ (Flst. Nr. 144), welche im Zuge des Vorhabens erhalten bleiben. Von einem dauerhaften Aufenthalt von Fledermäusen in Wochenstuben bzw. Winterquartieren ist hier allerdings nicht auszugehen. Es wurden keine dahingehenden Hinweise vorgefunden (Laktationsspuren am Ausflugsloch etc.). Aufgrund der vergleichsweise geringen Bruthöhendurchmesser der Bäume ist zudem nicht von einer Frostsicherheit auszugehen.

Die Fassaden des Bestandsgebäudes im Geltungsbereich des B-Plans „Blöcherhalde“ bieten an deren Oberkanten bereichsweise kleine Einschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse. Auch hier ist maximal von einer Eignung als Ruhestätte bzw. Tagesversteck auszugehen. Die Gebäude bleiben im Zuge der geplanten Betriebserweiterung erhalten.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine relevanten Leitstrukturen bzw. Orientierungshilfen für Fledermäuse.

Bewertung

Erschließung und Bebauung können hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote wie folgt bewertet werden:

a) Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG)

Die Fassaden des Bestandsgebäudes im Geltungsbereich des B-Plans „Blöcherhalde“ bieten an deren Oberkanten bereichsweise kleine Einschlupfmöglichkeiten als mögliche Tagesverstecke für Fledermäuse. Die Gebäude bleiben im Zuge der geplanten Betriebserweiterung erhalten. Abgesehen davon sind im Plangebiet keine Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden. Eine Wochenstube oder ein anderes Fledermausquartier kann daher ausgeschlossen werden.

b) Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG)

Die betroffenen Flächen bilden kein essenzielles Nahrungsgebiet für Fledermäuse. Im direkten Umfeld des Plangebiets befinden sich ähnliche Offenlandflächen, welche den kleinflächigen Verlust potenziell genutzter Teilbereiche des erwarteten, großräumigen Jagdhabitats im Umfeld von Garrweiler ausgleichen können. Leitstrukturen für den Fledermausflug sind nicht betroffen. Nächtliche Bauarbeiten sind nicht anzunehmen.

Bau- und anlagengdingt ist eine Störung von potenziell in den Fassadenbereichen des Bestandsgebäudes sowie in den umliegenden potenziellen Habitatbäumen (s. o.) vorkommenden Individuen zwar denkbar (akustische Störwirkungen/Erschütterungen), angesichts der erwarteten Vorbelastungen des Gebiets durch den Gewerbebetrieb sowie der lediglich temporären Störwirkung ist allerdings von keiner erheblichen Beeinträchtigung bzw. von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Fledermauspopulation auszugehen.

c) Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG)

Die Fassaden des Bestandsgebäudes im Geltungsbereich des B-Plans „Blöcherhalde“ bieten an deren Oberkanten bereichsweise kleine Einschlupfmöglichkeiten als mögliche Tagesverstecke für Fledermäuse. Die Gebäude bleiben im Zuge der geplanten Betriebserweiterung erhalten. Abgesehen davon sind im Plangebiet keine Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden. Im Zuge des Vorhabens ist demnach von keiner Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen auszugehen.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1-3 BNatSchG werden für die Artengruppe der Fledermäuse nicht erfüllt.

5.1.2 Reptilien

Altensteig-Garrweiler und somit das Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet der europarechtlich geschützten Reptilienart Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Die Datengrundlagen für die Erfassung der Verbreitungsgebiete stammen aus dem Jahr 2003. In der Landesartenkartierung der weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten (Rasterkartierung, UTM-Raster von 5 x 5 km) wurden in dem Rasterabschnitt, in welchem das Plangrundstück liegt, in den Jahren 2018, 2020 und 2022 Bestandsmeldungen zur Zauneidechse verzeichnet. Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*), ein Fressfeind der Zauneidechse, wurde im Jahr 2016 in dem östlich angrenzenden Rasterabschnitt nachgewiesen [14].

Die Zauneidechse besiedelt als Kulturfollower durch Mahd oder extensive Beweidung entstandene Heideflächen, Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen [11]. Kleinflächig ist sie auch an Weg- und Waldrändern, Bahntrassen, Steinbrüchen und in Rebgebieten zu finden. Bevorzugt werden besonnte Böschungen mit Hangneigungen bis zu 50°.

Die Schlingnatter benötigt als Habitat wärmebegünstigte Hanglagen mit niedriger Vegetation auf sandig-steinigem Untergrund [10].

In Baden-Württemberg ist die Schlingnatter eine typische Art des offenen und halboffenen Hügellands mit Hecken und einem kleinflächigen Mosaik aus Trocken- oder Magerrasen, des Weiteren Wacholderheiden, Felsen, Waldränder, Rebhänge, Weinbergbrachen, Trockenmauern, Bahndämme und Steinbrüche. Nasse und feuchte Bereiche meidet sie dagegen.

Bewertung

Am 01.11.2021 erfolgte eine Geländebegehung innerhalb des Plangebiets sowie der näheren Umgebung, zur Erfassung der für Reptilien geeigneten Strukturen (Fortpflanzungsmöglichkeiten, Sonnenplätze, Jagdreviere). Dabei wurde insbesondere auf Habitatelemente für die Zauneidechse und Schlingnatter geachtet [2], [10], [15].

Auf dieser Grundlage ist ein Vorkommen der Zauneidechse trotz der Lage am Siedlungsrand unwahrscheinlich. Die Freiflächen sind meist sehr dichtwüchsig und (grenz-)strukturarm. Besonders geeignete Habitatelemente, wie vegetationsarme Sonn- und Eiablageplätze, Versteckmöglichkeiten und/oder gebüsch- bzw. gestrüppreiche Winterlebensräume, konnten nicht nachgewiesen werden. Die entlang der Westgrenze des Geltungsbereichs „Blöcherhalde“ (Flst. Nr. 139/9) befindliche Böschung verfügt zwar über kleine, vegetationsarme bzw. -freie Abbruchkanten und offene Bodenstellen, wird jedoch angesichts der nordexponierten, schattigen und feuchten Lage sowie des relativ isolierten Standorts nicht als Teillebensraum der Zauneidechse gewertet. Auf Grundlage der vorgefundenen Habitatstrukturen ist auch ein Vorkommen der Schlingnatter sowie weiterer europarechtlich geschützter Reptilienarten nicht anzunehmen.

Demnach ist im Zuge des Bauvorhabens für die Artengruppe der Reptilien das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1-3 BNatSchG nicht anzunehmen.

5.1.3 Insekten

Angesichts der vorgefundenen Habitatstrukturen (v. a. Wiesenflächen mit einem sporadischen Vorkommen des Stumpfbältrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius*)) ist innerhalb des Plangebiets ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Falterarten, wie etwa des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*), grundsätzlich nicht gänzlich auszuschließen. Das Plangebiet befindet sich allerdings außerhalb des Verbreitungsgebiets genannter Falterart [12]. Zudem spricht auch die augenscheinlich intensive Nutzung der Wiesenflächen bzw. deren häufige Mahd gegen ein Vorkommen der Falterart.

Der Große Feuerfalter kommt insbesondere in sonnigen, strukturreichen Lebensräumen des Offenlands, wie extensiv bewirtschaftete Feuchtwiesen, Gräben, feuchten Grünland- oder Ackerbrachen und Ruderalstandorten, vor. Als Nahrungspflanze dienen den Raupen verschiedene Ampferarten wie Riesen-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*) und Stumpfbältriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) [12].

Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten“ (Gebiets-Nr. 7317-341) weist in dem nächstgelegenen FFH-Gebietsteil einzelne Entwicklungsräume von Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) aus. Das Vorkommen der Falterart beschränkt sich laut Managementplan im Gebiet allerdings auf Wiesenkomplexe im Kleinenztal bei Calmbach, im Kollbachtal bei Igelsloch, im Naturschutzgebiet „Falchenwiesen“ bei Neuweiler und in der Katzenbachniederung bei Rotfelden [16]. Ein Auftreten der Art innerhalb des Plangebiets ist demnach auch unter Berücksichtigung der vorgefundenen Habitatstrukturen (kein Nachweis des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) als Nahrungspflanze der Art) unwahrscheinlich.

Die Gehölze am Nordwestrand des Plangebiets mit Alt- und Totholzanteil (räumlicher Geltungsbereich B-Plan „Blöcherhalde“, Pflanzbindung) eignen sich grundsätzlich als Habitat für artenschutzrechtlich relevante Holzkäferarten. Für ein Vorkommen liegen allerdings keine Hinweise vor. Das Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebiets der FFH-Anhang-IV-Arten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) [6], [8]. Auch im Zuge der Untersuchungen zur Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten“ (Gebiets-Nr. 7317-341) wurden die Arten in den nächstgelegenen FFH-Gebietsteilen nicht nachgewiesen [16]. Abgesehen davon bleiben die betreffenden Gehölze im Zuge des Vorhabens erhalten.

Der Hirschkäfer besiedelt v. a. alte Laubwälder, insbesondere mit Eichen, sowie Waldränder, Parks, Obstwiesen und Gärten mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz [8].

Der Eremit kommt in lichten Laubwäldern, flussbegleitenden Gehölzen, Alleen und Parks mit einem hohen Anteil an alten, anbrüchigen und mächtigen Bäumen vor. Die Larven leben in mit Mulm gefüllten Höhlen alter Bäume [6].

Weitere wirbellose Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind ebenfalls nicht zu erwarten. Es handelt sich hierbei um ausgesprochene Biotopspezialisten, die im Plangebiet keine geeigneten Lebensräume finden.

Demnach ist im Zuge des Bauvorhabens für die Artengruppe der Insekten das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1-3 BNatSchG nicht anzunehmen.

5.1.3.1 Weitere Arten

Aufgrund fehlender oder ungeeigneter Lebensraumstrukturen und der Verbreitungssituation der einzelnen Arten, ist für das Plangebiet ein Vorkommen folgender artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen einschließlich ihrer Entwicklungsformen nicht zu erwarten:

- weitere Säugetiere (z. B. Haselmaus, Feldhamster, Biber, Wildkatze, Wolf)
- Amphibien (z. B. Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte, Gelbbauchunke)
- Fische/Rundmäuler (z. B. Atlantischer Stör, Groppe*, Bachneunaugen*)
- Pflanzen (z. B. Frauenschuh, Dicke Trespe)

* Arten des FFH-Gebiets „Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten“ (Gebiets-Nr. 7317-341), welche im Bereich des nördlich gelegenen Gebietsteils nachgewiesen wurden [16].

Im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1-4 BNatSchG kann eine Betroffenheit für die genannten Artengruppen bzw. die relevanten Arten dieser Gruppen ausgeschlossen werden.

5.2 Vertiefte Untersuchungen Vögel

Die avifaunistischen Untersuchungen erfolgten durch Herrn Dr. Michael Stauss, Büro Stauss & Turni, Tübingen. Sie sind nachfolgend dargestellt.

5.2.1 Datenerhebung und Methoden

Für die Erfassung der Vogelarten wurden acht Begehungen im Zeitraum zwischen März und Juni 2022 durchgeführt (14.03., 27.03., 14.04., 02.05., 14.05., 22.05., 04.06. und 17.06.2022). Zu diesem Zeitpunkt war durch erfolgreiche Bautätigkeiten im südlichen Teil des Plangebiets bereits von gewissen optischen und/oder akustischen Störwirkungen auszugehen.

Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abenddämmerung und den Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Für den Nachweis schwer erfassbarer Arten (z. B. Rebhuhn) wurden Klangattrappen eingesetzt. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005 [20]). Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

5.2.2 Ergebnisse

Im Plangebiet und Kontaktlebensraum wurden in genanntem Prüfzeitraum (März bis Juni 2022) insgesamt 14 Vogelarten nachgewiesen. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichen Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tab. 1 dargestellt.

Im Plangebiet konnte ein Revier des Grünfinken festgestellt werden (Tab. 1). Im angrenzenden Kontaktlebensraum ist die landesweit gefährdete Feldlerche (RL 3) mit mehreren Revieren vertreten (Tab. 1, Abb. 5). Der Haussperling (Vorwarnliste) brütete an Gebäuden nördlich des Plangebiets. Ein Nistplatz des deutschlandweit gefährdeten Stars befand sich an einem der Bäume südlich des Plangebiets.

Von den ubiquitären Vogelarten wurden im Kontaktlebensraum Einzelreviere von Amsel und Buchfink festgestellt (Tab. 1). Bachstelze, Elster, Hausrotschwanz, Haussperling, Mehlschwalbe, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Stieglitz und Turmfalke nutzten das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche (Tab. 1).

Tab. 1: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten für das Plangebiet (PG) und den angrenzenden Kontaktlebensraum. Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind grau hinterlegt.

Art	Abk.	Status PG	Status Kontakt	Gilde	Trend in B.-W.	Rote Liste B.-W. D		Rechtlicher Schutz EU-VSR BNatSchG	
Amsel	A		B	zw	+1	—	—	—	b
Bachstelze	Ba	N		h/n	-2	—	—	—	b
Buchfink	B		B	zw	-1	—	—	—	b
Elster	E	N		zw	+1	—	—	—	b
Feldlerche	Fl		B	b	-2	3	3	—	b
Grünfink	Gf	B		zw	0	—	—	—	b
Hausrotschwanz	Hr	N		g	0	—	—	—	b
Haussperling	H	N	B	g	-1	V	V	—	b
Mehlschwalbe	M	N		g	-1	V	3	—	b
Rabenkrähe	Rk	N		zw	0	—	—	—	b
Rauchschwalbe	Rs	N		g	-2	3	V	—	b

Art	Abk.	Status PG	Status Kontakt	Gilde	Trend in B.-W.	Rote Liste B.-W.	D	Rechtlicher Schutz EU-VSR	BNatSchG
Star	S		B	h	0	—	3	—	b
Stieglitz	Sti	N		zw	-1	—	—	—	b
Turmfalke	Tf	N		f,g,zw	0	V	—	—	s

Erläuterungen:

Abk. Abkürzungen der Artnamen

Status: B Brutvogel
 N Nahrungsgast

Rote Liste D Gefährdungsstatus Deutschland (Ryslavy et al. 2020 [17])
Rote Liste B.-W. Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Kramer et al. 2022 [3])

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- nicht gefährdet

EU-VSR

- EU-Vogelschutzrichtlinie
- I in Anhang I gelistet
- nicht in Anhang I gelistet
- Z Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2

BNatSchG

- Bundesnaturschutzgesetz
- b besonders geschützt
- s streng geschützt

Trend in B.-W.

- Bestandsentwicklung 1995 - 2019 (Kramer et al. 2022 [3])
- +2 Bestandszunahme > 50 %
- +1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %
- 1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
- 2 Bestandsabnahme > 50 %

Gilde: b Bodenbrüter
 f Felsbrüter
 g Gebäudebrüter
 h/n Halbhöhlen-/
 Nischenbrüter
 h Höhlenbrüter
 r/s Röhricht-/
 Staudenbrüter
 zw Zweibrüter



Legende: Plangebiet: blau umrandet, FI – Feldlerche, H – Haussperling, S – Star

Abb. 5: Revierzentren artenschutzrechtlich hervorgehobener Brutvogelarten im Kontakt-lebensraum
 (Kartengrundlage: google satellite)

5.2.3 Artenschutzrechtliche Bewertung Vögel gem. § 44 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

Prüfgegenstand der vorliegenden Untersuchung ist die Errichtung bzw. Erweiterung eines Gewerbegebiets und die anschließende Nutzung des Gebiets einschließlich der Baufeldvorbereitungen. Dies kann hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote wie folgt bewertet werden.

5.2.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Es ist verboten, 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.

Im Zuge des Vorhabens sind keine Gehölzrodungen vorgesehen, welche zu einer unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von Individuen bzw. ihrer Entwicklungsformen führen könnten. Auch im Zuge der Baufeldfreimachung ist nicht mit dem Töten oder Verletzen von Vögeln und ihren Entwicklungsformen auszugehen, da hier keine Bodenbrüterarten vorkommen.

Im Falle einer im Zuge von Pflegemaßnahmen ggf. erforderlichen Gehölzentnahme, ist diese auf einen Zeitraum außerhalb der Brutzeit der Vögel, d. h. zwischen Anfang Oktober und Februar, zu beschränken.

Verglasungen von Gebäuden bergen ein erhöhtes Risiko für Kollisionen durch anfliegende Vögel. Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln. Das dadurch verursachte Tötungsrisiko ist geeignet, die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 BNatSchG zu erfüllen.

Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, wenn Vögel Glas-scheiben als Hindernis erkennen und somit nicht mit ihnen kollidieren.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme nicht erfüllt (s. Kap. 5.3).

5.2.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG (Störungsverbot)

Es ist verboten, wildlebende 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.

Für die im angrenzenden Kontaktlebensraum nachgewiesenen Brutvogelarten ergeben sich während der Bauausführung Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können. Gegenüber dem Istzustand sind keine zusätzlichen erheblichen Störungen zu erwarten.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ist dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge von Störungen die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

Feldlerche (RL 3)

Aufgrund ausreichend großer Entfernungen zwischen den nächstgelegenen Revieren und dem Plangebiet ist zu prognostizieren, dass das Vorhaben nach aktuellem Stand nicht zu einer störungsbedingten Aufgabe oder Beeinträchtigung dieser Reviere im Kontaktlebensraum führt (s. Kap. 5.2.3.3). Eine erhebliche Störung für die lokale Population ist daher nicht zu erwarten.

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, sodass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

Häufige und nicht gefährdete Arten

Für die im Umfeld des Plangebiets vorkommenden häufigen Arten ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten regelhaft keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss 2008 [21]). Daher ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands erfolgt. Dies gilt entsprechend für Haussperling und Star.

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, sodass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

5.2.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten.

Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

Im Zuge des Vorhabens werden keine Gehölze als mögliche Brut- oder Ruhestätten für frei- bzw. gebüschbrütende Vogelarten gerodet. Eine dahingehende Beeinträchtigung ist somit auszuschließen.

Feldlerche (RL 3)

Das Offenland westlich des Plangebiets wird von zwei Brutpaaren der Feldlerche besiedelt. Durch das Vorhaben wird die effektiv nutzbare Größe dieses Lebensraums nicht verändert. Eine Beeinträchtigung der nachgewiesenen Brutreviere ist demnach nicht zu erwarten.

Das Revierzentrum östlich des Plangebiets befindet sich in einer Entfernung von ca. 80 m zur Plangebietsgrenze. Die östliche Fläche des Plangebiets soll keine Gebäude aufweisen, sondern als Parkplatz genutzt werden. Der Bebauungsplan sieht eine Eingrünung vor. Unter der Voraussetzung, dass keine Bäume und hochwüchsigen Sträucher angepflanzt werden, ist eine Kulissenwirkung nicht zu erwarten.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben die angrenzenden Reviere der Feldlerche weder zerstört noch beeinträchtigt werden.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden für die Artengruppe der Vögel demnach nicht erfüllt.

5.3 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

5.3.1 Vermeidung/Kennzeichnung von großflächigen Verglasungen

Eine mögliche großflächige Verglasung der geplanten Gebäude birgt ein erhöhtes Risiko für Kollisionen durch anfliegende Vögel, die die Scheibe z. B. durch Spiegelung nicht erkennen. Das dadurch verursachte Tötungsrisiko ist geeignet, die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 BNatSchG zu erfüllen.

Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln.

Durchsicht besteht z. B. bei Eckverglasungen, Wind- und Lärmschutzverglasungen zwischen Gebäuden, Balkonverglasungen oder transparenten Verbindungsgängen. Bei Spiegelungen wird die Umgebung z. B. durch Scheiben oder Beleuchtung reflektiert. Handelt es sich bei der Spiegelung um einen für Vögel attraktiven Lebensraum, versuchen sie, das Spiegelbild anzufliegen und kollidieren mit der Scheibe.

Die Gefahr ist jeweils umso größer, je großflächiger die Glasfront ist und je mehr attraktive Lebensräume (v. a. Gehölze) in der unmittelbaren Umgebung sind.

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, wenn Vögel Glasscheiben > 6 m² [6] als Hindernis erkennen und somit nicht mit ihnen kollidieren. Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente Flächen daher für Vögel sichtbar gemacht werden.

Bewährt hat sich die Verwendung von halbtransparentem Material oder von Scheiben, die mit flächigen Markierungen versehen sind, sowie der Einsatz von außenreflexionsarmem Glas. Hier gibt es mittlerweile viele verschiedene Muster und Lösungen (z. B. Punkt- oder Streifenraster in unterschiedlichen Formen). Weitere Details können den folgenden Veröffentlichungen entnommen werden, die aktuell hinsichtlich des Vogelschutzes an Glasscheiben als Stand der Technik anzusehen sind:

- BUND NRW (Hrsg): Vogelschlag an Glas [1]
- Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (Hrsg. 2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben [5]
- Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg 2012): „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ [18]

5.3.2 Vermeidung der Kulissenwirkung

Im Bereich des geplanten Parkplatzes östlich des Bestandsgebäudes ist auf die Pflanzung von Einzelbäumen der 1. und 2. Ordnung sowie von hochwüchsigen Sträuchern zu verzichten, um zum Schutz der angrenzend vorkommenden Feldlerche mögliche Kulissenwirkungen zu vermeiden. Geeignet ist die Pflanzung eines Gebüschs aus niedrigwüchsigen Sträuchern (max. Endwuchshöhe 2 – 3 m), wie etwa Wildrosen.

5.3.3 Zeitliche Beschränkung von Gehölzpfllegemaßnahmen

Ggf. erforderliche Gehölzfällungen im Zuge von Pflegemaßnahmen sind auf einen Zeitraum außerhalb der Brutzeit der Vögel, d. h. zwischen Anfang Oktober und Februar, zu beschränken.

HPC AG

Projektleiterin

DocuSigned by:

96BBC71801A7401...

Jeanette Hauenstein
M.Sc. Umweltwissenschaften

geprüft

DocuSigned by:

B5E595315F9C459...

Dr. Barbara Eichler
Dipl.-Biologin

Anhang I Literatur und Quellen

- [1] BUND NRW (Hrsg): Vogelschlag an Glas. Broschüre zum Projekt „Vermeidung von Vogelschlag an transparenten und spiegelnden Bauelementen.
- [2] KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: Trautner, J. (ed.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökol. i. Forschung u. Anwendung, Verlag Markgraf 5: 53-60.
- [3] KRAMER, M., BAUER, H.-G., BINDRICH, F., EINSTEIN, J., MAHLER, U. (2022): Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 7 Fassung, Stand 31.12.2019. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- [4] KRATSCH, D., MATTHÄUS, G., FROSCH, M. (2018): Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG, unveröff. Vortrag.
- [5] LAG VSW (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN) (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas.
- [6] LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben – Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Beschluss 21/1.
- [7] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2018a): Verbreitungsgebiet Eremit – *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763), Stand April 2018.
- [8] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2018b): Verbreitungsgebiet Hirschkäfer– *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758), Stand April 2018.
- [9] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): Daten- und Kartendienst der LUBW, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml> [abgerufen am 06.04.2023].
- [10] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2020a): Artensteckbrief Schlingnatter - *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768), Stand Mai 2020.
- [11] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2020b): Artensteckbrief Zauneidechse – *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758), Stand Mai 2020.
- [12] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2020c): Artensteckbrief Großer Feuerfalter – *Lyceana dispar* (Haworth, 1803), Stand Januar 2020.
- [13] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2023a): Artenschutz und Windkraft; Geodaten Fledermäuse. Online verfügbar unter https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artenschutz-und-windkraft/-/document_library_display/bFsX3wOA3G54/view/258651 [abgerufen am 03.02.2023].
- [14] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2023b): LAK Amphibien und Reptilien. Online verfügbar unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/landesweite-artenkartierung-lak> [abgerufen am 03.02.2023].
- [15] LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Hrsg: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg Heft 77.
- [16] REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE (2020): Managementplan für das Natura 2000-Gebiet 7317-341 „Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten“.

- [17] RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHRMER, J.; SÜDBECK, P.; SUDFELD, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.09.2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- [18] SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (Hrsg. 2012): „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“. Sempach/Schweiz.
- [19] STADT ALTENSTEIG (2024): Bebauungsplan „Blöcherhalde II“, Entwurf (Plan- und Textteil, Begründung), Geoingenieurbüro Walter Thal, Stand Juli 2024.
- [20] SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- [21] TRAUTNER, J.; JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten, Naturschutz und Landschaftsplanung 40: 265-272.

Anhang II Rechtsquellen

BauGB	Baugesetzbuch vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542
EU-VSR	EU-Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
FFH-RL	FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10. 1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)
NatSchG	Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz Baden-Württemberg – NatSchG) (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015, mit aktuellen Änderungen