



EGESHEIM
LANDKREIS TUTTLINGEN

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zum Bebauungsplan „Kleines Öschle“
in Egesheim

Fassung: 25.11.2021

FRITZ & GROSSMANN UMWELTPLANUNG GMBH
Wilhelm-Kraut-Straße 60 72336 Balingen
Telefon 07433930363 Telefax 07433930364
E-Mail info@grossmann-umweltplanung.de

Projekt: Bebauungsplan „Kleines Öschle“

Vorhabensträger: GVV Heuberg
Verbandsbauamt
Im Weiher 1
78564 Wehingen

Projektnummer: 0836

Bearbeiter: Schriftliche Ausarbeitung:
Dipl. Biol. Daniel Hägele

Geländeerfassung:
Stephan Brune, B. Eng. Landschaftsentwicklung
Dipl. Biol. Dagmar Fischer
Dipl. Biol. Daniel Hägele
Angelina Mattivi, M.Sc. Biologie
Hans-Martin Weisshap

Projektleitung:
Simon Steigmayer, B. Eng.

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG



Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	5
1	Einleitung	7
1.1	Vorbemerkung	7
1.2	Anlass und Begründung des Vorhabens	7
2	Untersuchungsgebiet	8
2.1	Lage im Raum	8
2.2	Gebietsbeschreibung	9
2.3	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	14
2.4	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	15
3	Vorhabensbeschreibung	16
4	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	17
5	Wirkungen des Vorhabens	20
6	Datenerhebung	21
6.1	Fledermauserfassung	21
6.2	Reptilienerfassung	23
6.3	Wanstscheckenerfassung	24
6.4	Vogelerfassung	24
7	Maßnahmen	25
7.1	Artenschutzmaßnahmen	25
7.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung	25
7.1.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	27
7.2	Schadensbegrenzende Maßnahmen	28
8	Bestand und Betroffenheit der Arten	30
8.1	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
8.1.1	Fledermäuse	30
8.1.2	Reptilien	36
8.1.3	Wanstschecke	36
8.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	38
8.2.1	Vorkommen nachgewiesener Vogelarten	38
8.2.2	Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna	40
8.2.3	Betroffenheit der Vogelarten	42
9	Fazit	48
10	Quellenverzeichnis	49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Räumliche Einordnung des Vorhabensgebietes	8
Abbildung 2:	Lageplan mit hinterlegtem Luftbild (ohne Maßstab)	9
Abbildung 3:	Fotographische Darstellung des Plangebietes	13
Abbildung 4:	Lage der Schutzgebiete	15
Abbildung 5:	Bebauungsplan, Planungsbüro Hermle (Stand 29.10.2021)	16
Abbildung 6:	Transektroute und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung	22
Abbildung 7:	Kontrollierte Strukturen hinsichtlich Reptilienvorkommen	23
Abbildung 8:	Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet	33
Abbildung 9:	Vorkommen der Wanstschrecke	36
Abbildung 10:	Darstellung der nachgewiesenen Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Auflistung der vorhandenen Grobstrukturen, Bereiche, Biotope	10
Tabelle 2:	Naturschutzrechtlich ausgewiesene Gebiete/Flächen	14
Tabelle 3:	Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum	17
Tabelle 4:	Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	20
Tabelle 5:	Potenziell anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	20
Tabelle 6:	Potenziell betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	20
Tabelle 7:	Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen	22
Tabelle 8:	Zeiten und Wetterbedingungen bei den Reptilienerfassungen	23
Tabelle 9:	Zeiten und Wetterbedingungen bei der Wanstschreckenerfassung	24
Tabelle 10:	Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen	24
Tabelle 11:	Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 1	25
Tabelle 12:	Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 2	26
Tabelle 13:	Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 3	27
Tabelle 14:	Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K 1	28
Tabelle 15:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten	30
Tabelle 16:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten	38
Tabelle 17:	Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung	41

0 Zusammenfassung

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Kleines Öschle“ kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten. Als eine wertgebende Art der Roten Liste und als Landesart der Gruppe B des Zielartenkonzepts kommt des Weiteren die Wantschaftschrecke vor.

Mit der Realisierung des Vorhabens sind Auswirkungen auf die nachgewiesenen, geschützten Arten verbunden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse und Vögel soll der Gehölzbestandes (Baumhecke) im Nordosten des Plangebietes hin zum Friedhof weitgehend erhalten bleiben. Unumgängliche Eingriffe in die Baumhecke sind außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und außerhalb der Vogelbrutzeit, im Winter (Anfang November bis Ende Februar) durchzuführen um eine Tötung oder Schädigung von Individuen (Fledermäuse und Vögel) auszuschließen und damit dieser den Fledermäusen weiterhin als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen können. Gleichzeitig soll eine Störung von Fledermäusen im Sinne einer Verkleinerung von Jagdhabitaten, einer Unterbrechung von Flugrouten und Trennwirkung vermieden werden. Die Maßnahme steht im Kontext der Vermeidung von Tötungen, der Vermeidung von Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Vermeidung von Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG).

Zur Minimierung der anlagenbedingten Störwirkung auf Fledermäuse (Irritation durch Außenbeleuchtung) sollen Außenbeleuchtungen so ausgerichtet werden, dass eine zielgerichtete Beleuchtung nach unten erfolgt. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. Zusätzlich sollen Lampen und Leuchten der gesamten Außenbeleuchtung mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum verwendet werden. Die Maßnahme steht im Kontext der Vermeidung von Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Um bestehende Nistmöglichkeit (Nistkästen) für die Höhlenbrüter zu erhalten, sollen die beiden älteren Nistkästen innerhalb des Gehölzbestandes auf ihre Tauglichkeit hin überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden. Die Maßnahme steht im Kontext der Vermeidung von Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Die Auswirkungen auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Wantschaftschrecke werden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung gewöhnlich nicht weiter betrachtet. Da für das Bebauungsplangebiet „Kleines Öschle“ nach § 13a i.V.m. § 13 Baugesetzbuch (BauGB) verfahren und kein Umweltbericht erstellt wird, werden Maßnahmen zur Vermeidung oder Abmilderung von Beeinträchtigungen der Wantschaftschrecke innerhalb der artenschutzrechtlichen Prüfung formuliert. Um die Beeinträchtigungen für die Wantschaftschrecke abzumildern, wird empfohlen, entsprechend große Wiesen im direkten Umfeld in gleicher Art und Weise zu nutzen und mit einem angepassten Mahdregime einen Ersatzlebensraum zu etablieren.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung bzw. Eintragung im Bebauungsplan oder, wenn außerhalb des Geltungsbereichs liegend, in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag formalrechtlich gesichert werden.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung sowie der schadensbegrenzenden Maßnahme ergeben sich für die gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

und die europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Mit der Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst.

Diese Änderungen sind auch im Grundsatz in der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Novelle des BNatSchG beibehalten worden. Der § 44 BNatSchG definiert umfangreiche Verbote bezüglich der Beeinträchtigungen der Anhang-IV Arten und der europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten beantragt werden.

Die Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Anlass und Begründung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Kleines Öschle“ will die Gemeinde Egesheim einem aktuellen Mangel an Wohnbauflächen entgegenwirken. Der Gemeinderat der Gemeinde Egesheim hat am 13.05.2019 beschlossen, den Bebauungsplan nach §13b BauGB im beschleunigten Verfahren unter Einbeziehung von Außengebietsflächen nach BauGB aufzustellen. Durch Wohnbaugebiet soll 30 Bauplätze zu Verfügung gestellt werden (vgl. Bebauungsplan „Kleines Öschle“ Planungsbüro Hermle, Ingenieure für Bau und Umwelt vom 29.10.2021)

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage im Raum

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche befindet sich im Südosten von Egesheim und schließt direkt an die bestehende Wohnbebauung sowie den Friedhof an. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,9 ha. Nördlich wird das Plangebiet durch die Landstraße L433 begrenzt, südlich führt die Straße „In Weiden“ entlang. Direkt östlich schließt sich das bestehende Bebauungsplangebiet „Breite“ an, in dem sich das Werk 2 der Firma Richard Weiss befindet.



Legende: rot = Plangebiet

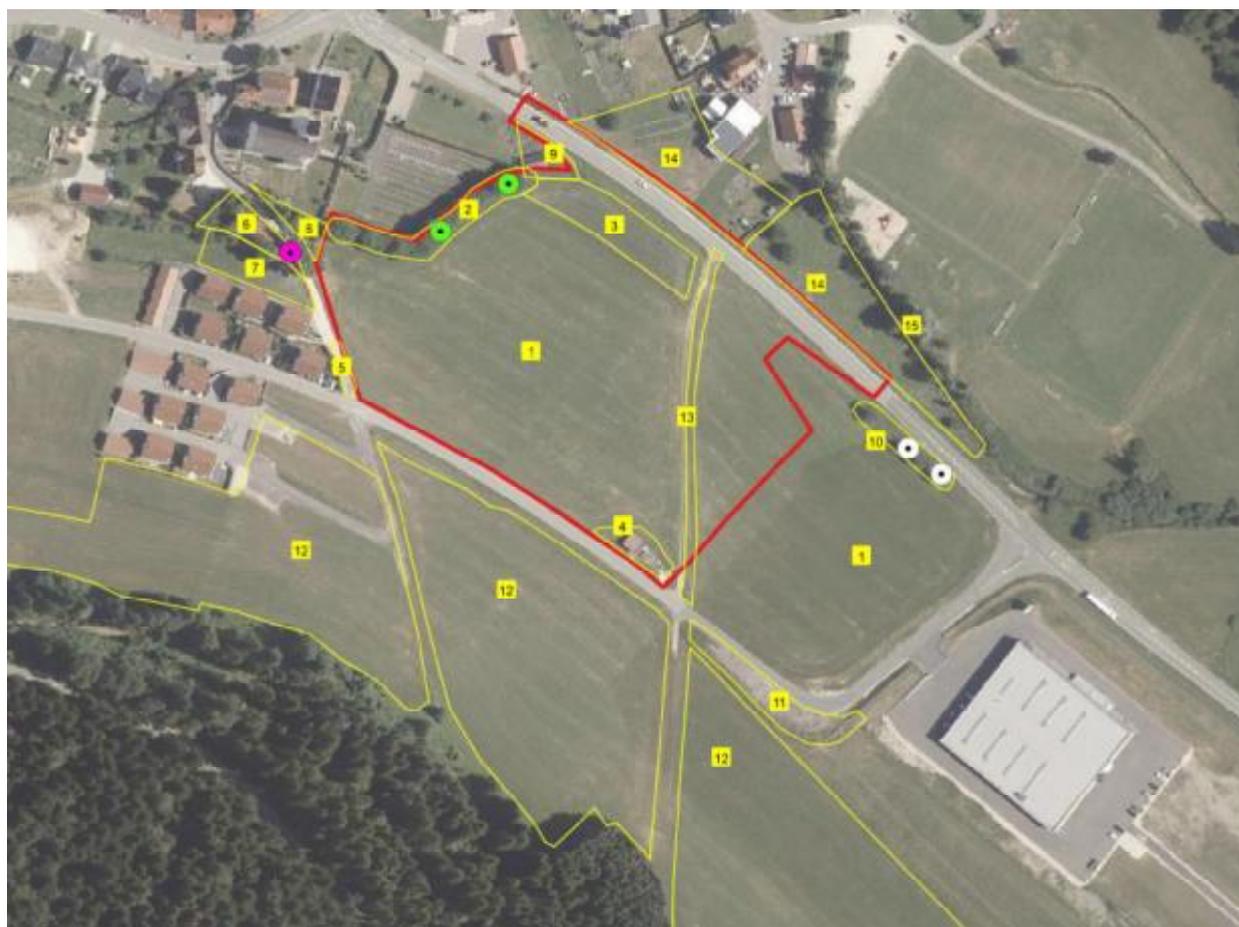
(Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, TopPlusOpen – ohne Maßstab)

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabensgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einer leicht nach Nordosten exponierten Lage auf einer Höhe von ca. 730 m ü. NHN und wird der naturräumlichen Einheit der „Hohe Schwabenalb“ (Naturraum-Nr. 93) zugeordnet, welche ein Bestandteil der Großlandschaft „Schwäbische Alb“ (Großlandschaft-Nr. 9) ist.

2.2 Gebietsbeschreibung

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen intensiv landwirtschaftlich genutztes Grünland sowie eine kleinere Ackerfläche am nördlichen Rand. Im Nordwesten, zum Friedhof hin wird das Plangebiet durch ein Baumhecke begrenzt. In der Baumhecke waren zur Zeit der Geländeerfassung zwei Vogelnistkästen angebracht. Außerdem befindet sich im Süden des Plangebiets ein provisorisches Holzbauwerk „Bauwagen II“, welches als Freizeittreffpunkt genutzt wird. Südlich bis zum Wald schießt sich weiteres Grünland an. Südöstlich, an der Landstraße L433 befinden sich 4 ältere Obstbäume mit Baumhöhlen. Nördlich der der Landstraße L433 befinden sich weitere Bestandsgebäude, umgeben von größeren Nutz- und Ziergärten. Nordöstlich verläuft der Flusslauf der „Bära“ mit uferbegleitenden Gehölzen.



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Linie = Abgrenzung Biotope/Strukturen, Nr. 1 – 15 = siehe Tabelle 1, Kreissymbol weiß = Höhlenbaum, Kreissymbol grün = Nistkasten, Kreissymbol violett = Nest

Luftbildquelle: LUBW

Abbildung 2: Lageplan mit hinterlegtem Luftbild (ohne Maßstab)

Tabelle 1: Auflistung der vorhandenen Grobstrukturen, Bereiche, Biotope

Nr.	Bereiche, Strukturen, Biotope	Beschreibung	Fotos (Bild-Nr.)
1	Grünland	Intensiv genutzte Mähwiese, teilweise stark mit Moosen durchsetzt	1, 2
2	Gehölzbereich	Gehölze am Friedhof, Haselnuss, Feldahorn, d bis 25 cm, h bis 8 m	1, 3
3	Ackerbrache	Ackerbrache / Blühbrache auf Flurstück 645, im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets	4
4	Schuppen / Hütte	Improvisiertes Gebäude um einen Bauwagen herum errichtet (Bauwagen Egesheim 2). Umgeben von Ablagerungen von Baumaterial (Holz, Steine, Feuerstelle) und Müll. Die Fassade hat verschiedene Öffnungen und bietet Zugang für verschiedene Tierarten. Daneben steht ein neu errichteter Transformator.	5, 6
5	Ziergarten	Ziergärten im Bereich der Wohnbebauung	7
6	Baufälliges Gebäude, Hausgarten, Baumreihe	Altes, baufälliges und unbewohntes Gebäude mit verwildertem Gartengrundstück. Ablagerung einer größeren Menge an Holz und Wellblech im Garten. Zur Straße hin Baumreihe mit 8 Eschen, d bis 60 cm, h ca. 15 m, darauf ein verfallenes Elsternest	8, 9
7	Gartengrundstück/ Wiese	Wiese auf einem Gartengrundstück mit Ablagerung von Holz und Maschinen	-
8	Nutzgarten	Gartengrundstück mit Gemüsebeet und einfachem Gewächshaus	10
9	Scheune	Neu gebaute Scheune mit Nutzgarten / Grabeland	11, 12
10	Baumreihe	Baumreihe mit 2 Apfel und 2 Birnbäumen entlang der Straße, jeweils 1 Apfelbaum und ein Birnbaum mit Baumhöhlen	13
11	Böschung mit Gesteinschüttung	Als Böschungsbefestigung wurde grobes Gestein aufgeschüttet	14
12	Grünland	Grünland südlich des Eingriffsbereichs als FFH-Mähwiese verzeichnet	15
13	Grasweg	Grasweg in Süd-Nordrichtung durch das Untersuchungsgebiet	-
14	Nutzgarten	Nördlich des Eingriffsbereichs (nördlich der Nusplinger Straße) Nutzgarten / Grabeland mit größerem Altgrasbestand, Obstbaumwiese	16, 17
15	Flusslauf	Flusslauf der „Bära“ mit uferbegleiteten Gehölzen, weiter östlich als geschütztes Biotop erfasst.	18



Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:



Foto 8:



Foto 9:



Foto 10:



Foto 11:



Foto 12:



Foto 13:



Foto 14:



Foto 15:



Foto 16:



Foto 17:



Foto 18:

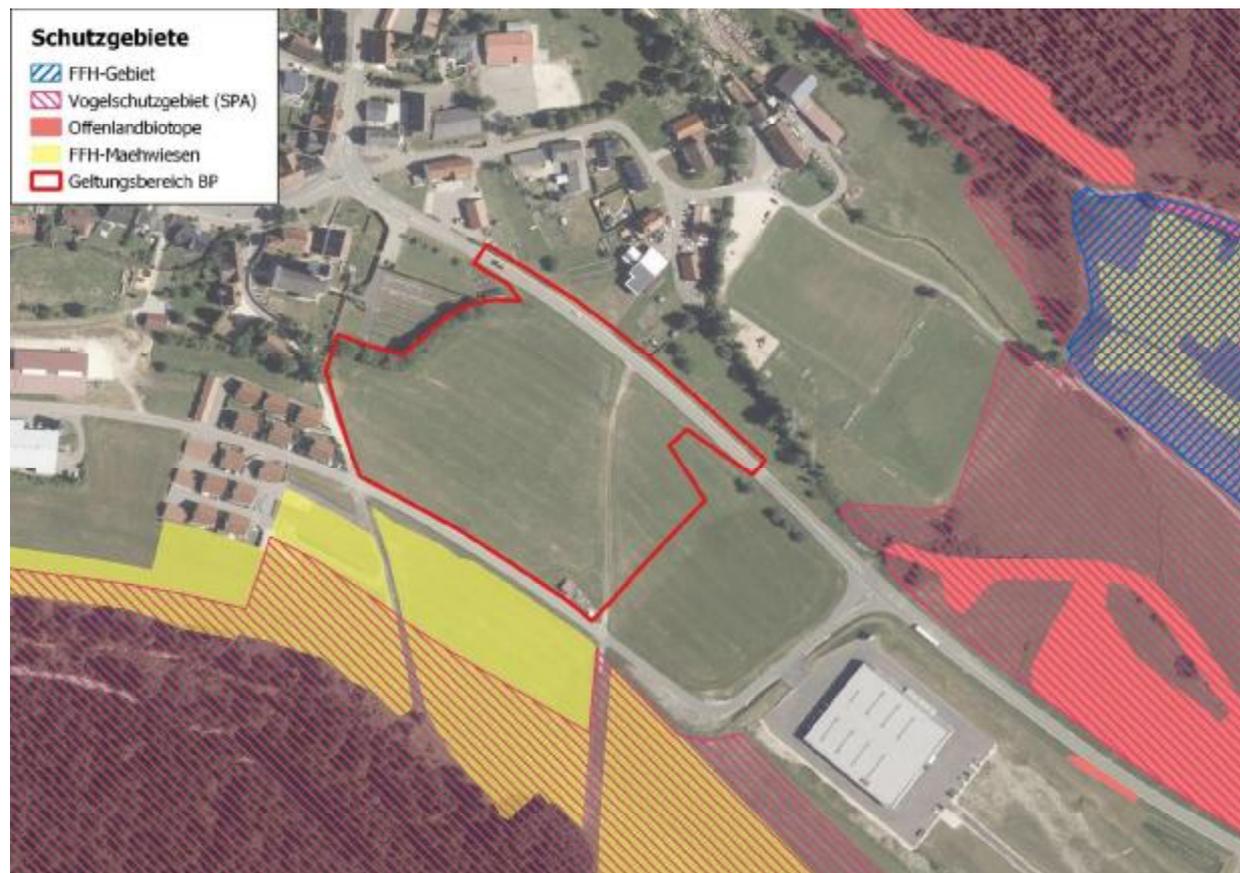
Abbildung 3: Fotographische Darstellung des Plangebietes

2.3 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Es bestehen naturschutzrechtliche Ausweisungen innerhalb und im nahen Umfeld des Vorhabensbereiches (Tabelle 2 und Abbildung 4).

Tabelle 2: Naturschutzrechtlich ausgewiesene Gebiete/Flächen

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Biotop nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW	Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich keine nach § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG BW unter Schutz gestellten Biotop. Im nahen Umfeld: - „Untere Bära SO Egesheim“ (Schutzgebiets-Nr. 178193270036) ca. 100 m südöstlich des Plangebiets - Naßwiesen in der Talaue der Unteren Bära SO Egesheim“ (Schutzgebiets-Nr. 178193270038) ca. 200 m südöstlich des Plangebiets - „Wacholderheide O Egesheim“ (Schutzgebiets-Nr. 178193270111) ca. 250 m nordöstlich des Plangebiets - „Großer Magerrasen im Gewann Himmelreich SO Egesheim“ (Schutzgebiets-Nr. 178193270039) ca. 300 m nordöstlich des Plangebiets
Natura 2000-Gebiete (FFH = Flora-Fauna-Habitat-Gebiet, SPA = Vogelschutzgebiet)	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets vorhanden. Im nahen Umfeld: - FFH-Gebiet „Großer Heuberg und Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7919311), ca. 300 m nordöstlich der Plangebietsfläche - SPA-Gebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7820441), ca. 20 m südlich der Plangebietsfläche
Naturschutzgebiete	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets und im nahen Umfeld
Naturparke	„Obere Donau“ (Schutzgebiets-Nr. 4), gesamte Plangebietsfläche
Landschaftsschutzgebiete	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets und im nahen Umfeld
Waldschutzgebiete	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets und Umgebung
Überschwemmungsgebiete	HQ100-Gebiet nördlich der Plangebietsfläche entlang der nördlich verlaufenden Bära
Wasserschutzgebiete	Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Biotopverbundsplanung	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets. - Biotopverbund trockene Standorte, Kernfläche ca. 300 m nordöstlich - Biotopverbund mittlere Standorte, kleinere Kernflächen unmittelbar nördlich, mit einem kleinem Ausläufer des 500 - Suchraums in das Plangebiet - Biotopverbund feuchter Standorte, Kernfläche ca. 200 m südöstlich
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets - „Großer Heuberg / Renquishausen (Hohe Schwabenalb) - Plettenberg / Dotternhausen (Hohe Schwabenalb)“ mit internationaler Bedeutung für trockene und mittlere Anspruchstypen, ca. 300 m nördlich der Plangebietsfläche
Naturdenkmale	Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung



Luftbildquelle: LUBW

Legende: siehe Abbildung linke obere Ecke

Abbildung 4: Lage der Schutzgebiete

2.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

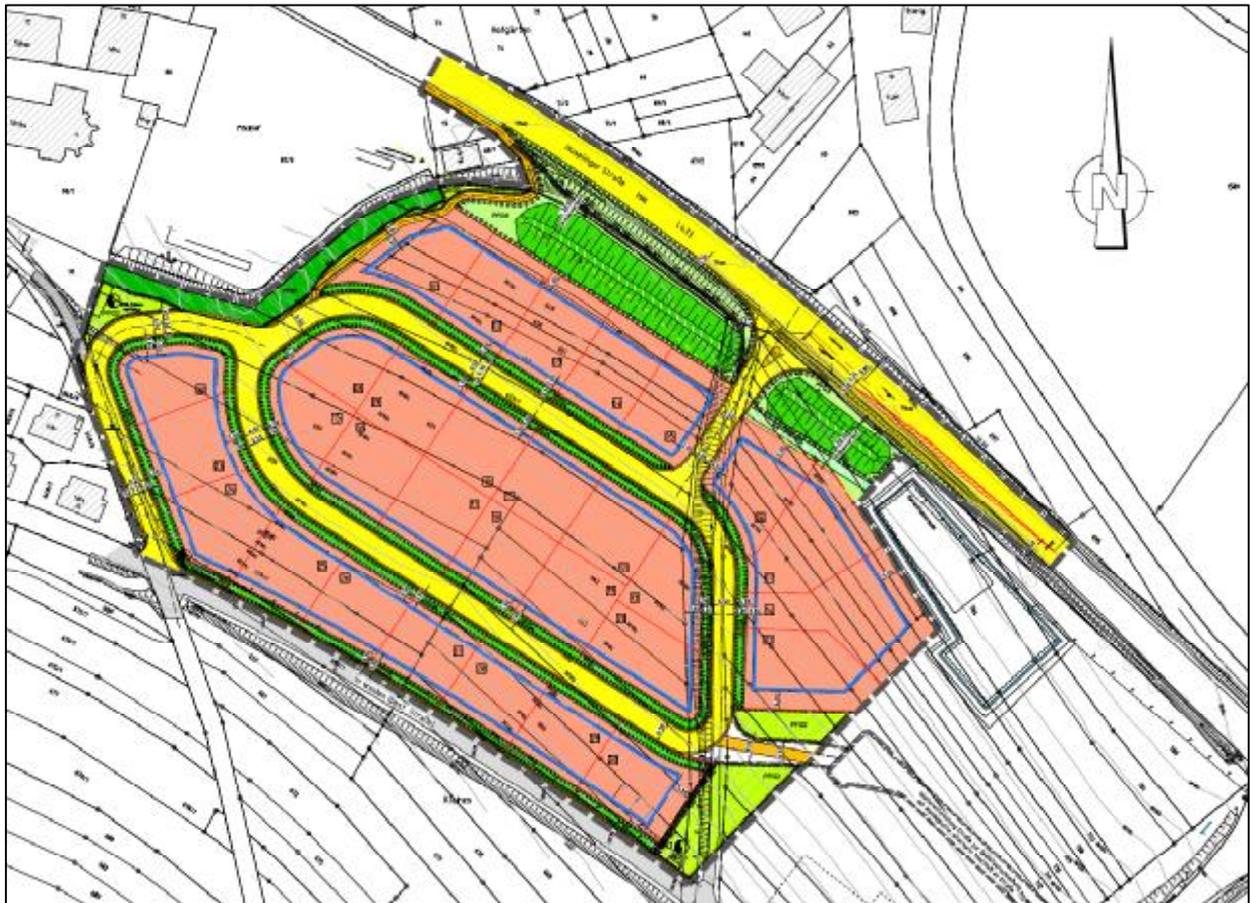
Die Abgrenzung des Untersuchungsraums richtet sich nach den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Anhang-IV Arten sowie der europäischen Vogelarten führen können.

Die zu untersuchende Fläche umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes sowie die angrenzenden Kontaktlebensräume, wobei insbesondere der Raumanspruch potenziell vorkommender Arten sowie der Lebensraumverbund bezüglich genutzter Teilhabitate Berücksichtigung finden.

Das Untersuchungsgebiet zum Bebauungsplan „Kleines Öschle“ umfasst demnach die Plangebietsfläche, das unmittelbar angrenzende Grünland sowie das unmittelbar angrenzende Siedlungsgebiet und den Friedhof.

3 Vorhabensbeschreibung

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt 2,9 ha. Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO vor. Die verkehrliche Anbindung des Gebiets erfolgt an der nächstgelegenen überregionalen Straße (Landstraße L433) über die bestehende Straße „In Weiden“. Zusätzlich ist eine Fußweganbindung nach Norden (Nusplinger Straße) vorgesehen (Vgl. Bebauungsplan „Kleines Öschle“ Planungsbüro Hermle, Ingenieure für Bau und Umwelt vom 29.10.2021).



(Luftbildquelle LUBW Kartendienst)

Abbildung 5: Bebauungsplan, Planungsbüro Hermle

4 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Aus der Vielzahl der nach § 44 BNatSchG geschützten Tier- und Pflanzenarten sind im Folgenden jene Arten/Artengruppen und mögliche Auswirkungen infolge des Planungsvorhabens dargestellt, welche gemäß der Verbreitungskarten aus dem 4. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (August 2019) sowie anhand der standörtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Habitatstrukturen (Übersichtsbegehung am 25.02.2020) innerhalb des Planungsgebietes vorkommen können.

Den Verbreitungskarten wurden im Zuge der 4. Berichtslegung das UTM-EEA-10km-Gitter unterlegt. Zur Orientierung ist zusätzlich das bisher verwendete Messtischblatt angegeben, welches allerdings nicht mit dem UTM-EEA-10km-Gitter übereinstimmt.

Der Untersuchungsbereich befindet sich innerhalb des UTM-EEA-10km-Gitters E423N277 bzw. dem Messtischblatt TK 7819 (Meißstetten).

Demnach konnten potenzielle Lebensraumstrukturen für folgende Artengruppen abgeleitet werden:

Tabelle 3: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum

(europarechtlich geschützte Arten gem. Anhang IV/II, europäische Vogelarten, ggf. wichtige national geschützte Arten)

Artengruppe / Arten	Beurteilung/Bemerkung	Erhebung
Moose, Farn- und Blütenpflanzen		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Dicke Trespe <input type="checkbox"/> Frauenschuh Moose (Anh. II) <input type="checkbox"/> Grünes Koboldmoos <input type="checkbox"/> Grünes Besenmoos <input type="checkbox"/> sonstige	Im Untersuchungsgebiet sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für relevante Pflanzenarten vorhanden, ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Fledermäuse		
Alle Arten Bekanntes Vorkommen von Fledermäusen im UG/Umgebung: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Innerhalb des Eingriffsraums bieten die Spalten in der Dacheindeckung des Schuppens (Nr. 4) einen möglichen Quartierlebensraum für Fledermäuse. Die in der unmittelbaren Umgebung zum Untersuchungsgebiet vorhandenen Gebäude sowie die hier befindlichen Bäume mit Baumhöhlen weisen ebenfalls geeignete Habitatstrukturen für Fledermausquartiere auf. Der Gehölzsaum entlang des nördlich gelegenen Friedhofes (Nr.2) stellt eine mögliche Leitlinienstruktur zwischen Wohnbebauung und „Bära“ dar. Ebenso ist davon auszugehen, dass der Untersuchungsraum Fledermäusen als Jagdrevier dient. Da der Eingriff in die für Fledermäuse relevanten Strukturen sehr gering ist, wird ein reduzierter Untersuchungsaufwand von 3 Erfassungen für ausreichend befunden.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung

Artengruppe / Arten	Beurteilung/Bemerkung	Erhebung
Sonstige Säugetiere		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Haselmaus <input type="checkbox"/> Biber <input type="checkbox"/> sonstige	Aufgrund der fehlenden Anbindung an Waldbestände der Umgebung ist ein Vorkommen der Haselmaus im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Ein Vorkommen des Bibers an der nördlich des Eingriffsbereichs verlaufenden „Bära“ (minimale Entfernung 50 m) ist nicht völlig auszuschließen. Da die „Bära“ in diesem Bereich durch das Siedlungsgebiet fließt ist ein Vorkommen des Bibers jedoch unwahrscheinlich. Außerdem sind keine wesentlichen Auswirkungen des Vorhabens auf ein mögliches Biber-Vorkommen zu befürchten.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Reptilien		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input checked="" type="checkbox"/> Zauneidechse <input type="checkbox"/> Schlingnatter <input type="checkbox"/> Mauereidechse <input type="checkbox"/> Weitere Arten:	Innerhalb des Eingriffsbereichs ist ein Vorkommen der Zauneidechse im Bereich des improvisierten Gebäudes (Nr. 4) möglich. In der direkten Umgebung des Eingriffsbereichs befindet sich an der Straßenböschung eine Gesteinschüttung (Struktur Nr. 11), welche einen potenziellen Lebensraum für die Zauneidechse darstellt.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Amphibien		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Kammmolch <input type="checkbox"/> Gelbbauchunke <input type="checkbox"/> Kreuzkröte <input type="checkbox"/> Laubfrosch	Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Schmetterlinge		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Thymian-Ameisen-Bläuling (TAB) <input type="checkbox"/> Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (DWAB) <input type="checkbox"/> Nachtkerzen-schwärmer (NKS) Anhang II und sonstige <input type="checkbox"/> Spanische Fahne (SF) <input type="checkbox"/> Weitere Arten:	Von einem Vorkommen an relevanten Schmetterlingsarten ist nicht auszugehen.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Käfer		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Eremit <input type="checkbox"/> Alpenbock Sonstige <input type="checkbox"/> Hirschkäfer, Totholzkäfer <input type="checkbox"/> Laufkäfer	Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung

Artengruppe / Arten	Beurteilung/Bemerkung	Erhebung
Heuschrecken		
Keine FFH-Arten <input checked="" type="checkbox"/> Wanstschrecke <input type="checkbox"/> Weitere Arten	Das Grünland, insbesondere die südlich an den Eingriffsbereich angrenzenden FFH-Mähwiesen, bieten einen geeigneten Lebensraum für die Wanstschrecke	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Libellen		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Große Moosjungfer <input type="checkbox"/> Grüne Keiljungfer <input type="checkbox"/> Weitere Arten	Libellenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Muscheln, Fische, Krebse		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Schmale Windelschnecke <input type="checkbox"/> Kleine Teichmuschel <input type="checkbox"/> Groppe <input type="checkbox"/> Steinkrebs <input type="checkbox"/> Sonstige	Aufgrund fehlender Habitatstrukturen ist ein Vorkommen an relevanten Muschel-, Fisch- und Krebsarten auszuschließen.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Vögel		
Alle wildlebenden Vogelarten Gilden / Besondere Arten <input checked="" type="checkbox"/> Gebäudebrüter <input checked="" type="checkbox"/> Gehölz-, Stauden- und Röhrichtbrüter <input checked="" type="checkbox"/> Höhlenbrüter <input checked="" type="checkbox"/> Wiesenbrüter <input type="checkbox"/> Wassergebundene Vogelarten	<p>Im Untersuchungsgebiet sind verschiedene Lebensraumstrukturen für Vögel vorhanden.</p> <p>Innerhalb des Eingriffsbereichs befindet sich ausgedehntes Grünland, welches ein potenzielles Bruthabitat für Wiesenbrüter darstellt. Außerdem bietet das improvisierte Gebäude (Nr. 4) ein potenzielles Bruthabitat für Höhlen- und Nischenbrüter.</p> <p>Die unmittelbar nordwestlich an den Eingriffsbereich angrenzende Baumhecke, auf der Grenze zum Friedhof (Nr. 2) mit verschiedenen Nistkästen bietet einen potenziellen Brutlebensraum für Höhlen- und Zweibrüter.</p> <p>Das alte Gebäude mit umgebenden Gehölzen in der unmittelbaren nordwestlichen Umgebung (Nr. 6) stellt ein potenzielles Bruthabitat für Höhlen-, Nischen- und Zweibrüter dar.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung

Vertreter anderer Artengruppen mit gemeinschaftlichem, europäischem Schutzstatus können sicher ausgeschlossen werden.

5 Wirkungen des Vorhabens

Für die Realisierung des Bebauungsplans werden im hauptsächlich Wiesenflächen, eine kleinere Ackerfläche sowie Gehölzbestände beansprucht.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren für die betroffenen Artengruppen aufgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der zu prüfenden Arten verursachen. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

Tabelle 4: Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Baufelder, Baustraßen und Lagerflächen sowie Bodenab- und Bodenauftrag	(temporärer) Verlust von Habitaten	Fledermäuse Reptilien Heuschrecken Vögel
Akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge	(temporärer) Funktionsverlust von Habitaten sowie Trennwirkung durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meideverhalten	Fledermäuse Reptilien Vögel
Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	(temporärer) Funktionsverlust von (Teil-)Habitaten	Fledermäuse Reptilien Vögel

Tabelle 5: Potenziell anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten	Fledermäuse Reptilien Heuschrecken Vögel
Veränderung der Raumstruktur durch Bebauung, Silhouettenwirkung	Beeinträchtigungen von Lebensräumen, Barrierewirkung/Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte	Fledermäuse Reptilien Vögel

Tabelle 6: Potenziell betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Akustische Störreize durch erhöhte Betriebsamkeit und Straßenverkehr	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchttaktionen	Fledermäuse Reptilien Vögel
Optische Störreize aufgrund von Lichtemissionen und sonstiger optischer Reize durch Fahrzeuge oder Personen	Scheuchwirkung	Fledermäuse Reptilien Vögel

6 Datenerhebung

6.1 Fledermauserfassung

Der Untersuchungsbereich bei der Erfassung der Fledermäuse wird definiert durch das Vorhandensein verschiedener Strukturen und Habitats, die als Jagdgebiete, wichtige Leitstrukturen und Quartiere dienen könnten und möglicherweise genutzt werden. Ausschlaggebend für Untersuchungsumfang und -tiefe sind die in der Planung vorgesehenen Eingriffe und hier vor allem die Beseitigung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Leitlinienstrukturen und Transferrouten

Transferrouten oder Leitlinien zeichnen sich durch linienhafte Strukturen in der offenen Landschaft (in der Regel Gehölzstrukturen wie Hecken oder Gewässersäume) aus, die Fledermäuse als „Flugstraßen“ nutzen und in deren Schutz und Deckung die Fledermäuse von ihren Quartieren zu ihren Jagdhabitats gelangen oder zwischen diesen wechseln.

Als mögliche Leitlinie im Untersuchungsgebiet ist die nordwestlich gelegene Baumhecke, an der Grenze zum Friedhof zu nennen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Bei Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind geeignete Sommerquartiere in Bäumen oder Bauwerken zu betrachten und dabei insbesondere deren Nutzung als Wochenstube zu untersuchen. Darüber hinaus ist das Vorhandensein potenzieller Überwinterungsstrukturen abzu prüfen und deren Nutzung zu klären.

Das provisorische Bauwerk „Bauwagen 2“ kann von Fledermäusen als Zwischenquartier genutzt werden. Darüber hinaus stellen die Baumhöhlen in den Obstbäumen, östlich des Eingriffsbereichs potenzielle Fledermausquartiere für einzelne Fledermausarten dar.

Jagdhabitat

Jagende Fledermäuse können nahezu überall angetroffen werden, wo mit Insektenaufkommen zu rechnen ist. Insbesondere bilden Gehölze und Gehölzrandstrukturen sowie Gewässer geeignete Jagdgebiete. Hinzu kommen Wiesen und Äcker, wo Fluginsekten im höheren Luftraum von Arten wie Zwergfledermaus, Abendsegler, Breitflügel usw. bejagt werden. Nach der Ernte von Ackerflächen oder der Wiesenmahd sind in solchen Bereichen auch Große Mausohren auf der Jagd nach Laufkäfer zu erwarten.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind sowohl verschiedene Gehölzstrukturen als auch Grünlandflächen vorhanden, die als Jagdhabitat dienen können.

Methodik

Die Fledermauskartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste stationäre, vollnächtlige Erfassungen sowie einer Transektbegehung in der Zeit von Mitte Juni Mai bis Mitte Juli 2020 (siehe Tabelle 7).

An den vermuteten Aktivitätszentren und den besonders zu überprüfenden Flächenbereichen wurden vollnächtlige Erfassungen von Fledermausrufen durchgeführt. Dazu wurde ein Mini-Batcorder der Fa. ecoObs an verschiedenen Standorten im Untersuchungsgebiet installiert und für mehrere Nächte belassen. Die Standorte wurden so gewählt, um den Untersuchungsgebiet im Wesentlichen abzudecken zu können (Abbildung 6).

Während der zusätzlichen Transektbegehung wurde besonders auf zielstrebig fliegende Fledermäuse geachtet, die feste Transferrouten nutzen oder bestimmte Bereiche intensiv bejagen (Abbildung 6).

Für die Begehung wurde zur Rufaufzeichnung Batcorder der Fa. ecoObs eingesetzt. Um einen Höreindruck der überfliegenden und jagenden Fledermäuse im Gebiet zu erhalten, wurden zusätzlich Ultraschalldetektoren vom Typ d240x von Pettersson Elektronik eingesetzt. Die Begehungen wurden in langsamer Geschwindigkeit durchgeführt. Bei Fledermauskontakten erfolgte eine kurze Verweildauer, um einen guten Eindruck der Aktivitäten zu bekommen.

Die Auswertung der aufgezeichneten Rufe bzw. Sonogramme fand mit Hilfe der Auswertungssoftware BC-Admin, BC-Analyse und Bat-Ident (Fa. ecoObs) statt.

Tabelle 7: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen

Datum *	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C) **	Bewölkung, Niederschlag, Wind
12.06.2020	1. stationäre vollnächtlige Erfassung mit 2 Mini-Batcorder (Standort S1.1)	23 – 12	heiter, schwacher Wind
13.06.2020		20 - 12	bedeckt, Regen, schwacher Wind
14.06.2020		14 - 11	bedeckt, Regen, schwacher Wind
04.08.2020	1. Transektbegehung mit Batcorder und d240x	17 - 10	wolkenlos, windstill
24.07.2020	2. stationäre vollnächtlige Erfassung mit 1 Mini-Batcorder (Standort S2.1)	18 - 12	bedeckt, schwacher Wind
25.07.2020		23 - 16	heiter, schwacher Wind
26.07.2020		20 - 12	heiter, schwacher Wind

* Das Datum bezieht sich auf den Abend, die nächtliche stationäre Dauererfassung dauert bis in die Frühstunden des folgenden Tages.

** Die Temperaturwerte fallen im Laufe der Nacht in der Regel ab und sind daher abnehmend dargestellt.

Bem.: Die Klimadaten der stationären Erfassung ergeben sich aus der Wetterdatenrecherche der nächstgelegenen Wetterstation.



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Linie = Transektroute, gelbe Punkte = Batcorder-Standorte der automatischen Ruferfassung mit Nummerierung (S+Nr., vgl. Tabelle 7)

Abbildung 6: Transektroute und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung

6.2 Reptilienerfassung

Zur Erfassung der Reptilien wurden vier Begehungen durchgeführt, an denen versucht wurde, die Reptilien an allen geeigneten Stellen (v. a. entlang von Saumstrukturen) durch langsames Abgehen und Sichtbeobachtung zu erfassen. Zudem wurden flächig alle als Sonnenplätze geeigneten Strukturen gezielt kontrolliert. Die Untersuchung erfolgte bei günstigen Witterungsbedingungen zu den Hauptaktivitätsphasen. Aufgrund der der siedlungsnahen Lage wurden auf die Ausbringung von künstlichen Verstecken verzichtet.

Das offene Grünland im Plangebiet ist als Lebensraum für diese Reptilien eher ungeeignet.



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Flächen = hinsichtlich Reptilien untersuchte Strukturen

Luftbildquelle: LUBW

Abbildung 7: Kontrollierte Strukturen hinsichtlich Reptilienvorkommen

Tabelle 8: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Reptilienerfassungen

Nr.	Datum	Erhebung/Erfassung	Temp. (°C)	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	23.04.2020	1. Begehung der geeigneten Strukturen	ca. 18	wolkenlos	trocken	schwacher Wind
2	19.05.2020	2. Begehung der geeigneten Strukturen	ca. 20	Fast wolkenlos	trocken	schwacher Wind
3	22.09.2020	3 Begehung der geeigneten Strukturen zur Erfassung von Jungtieren	ca. 23	heiter	trocken	schwacher Wind

6.3 Wanstschreckenerfassung

Die Heuschreckenerfassung wurde am 24. Juni 2020 durchgeführt. Schätzungsweise 1 bis 2 Tage zuvor wurde das Grünland innerhalb des Eingriffsbereichs abgemäht.

Die Wanstschrecke (*Polysarcus dentacauda*) ist in der Regel ab Ende Mai bis Anfang August als erwachsenes Tier anzutreffen. Die Gesangsaktivitäten sind vor allem im Juni und Juli hörbar.

Tabelle 9: Zeiten und Wetterbedingungen bei der Wanstschreckenerfassung

Datum	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C)	Bewölkung, Niederschlag, Wind
24.07.2020	Begehung der Wiesenflächen	26°	sonnig, wolkenlos, schwacher Wind

6.4 Vogelerfassung

Die Erfassung der im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten erfolgte in Anlehnung an die in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) beschriebenen Revierkartierung. Entsprechend den Vorgaben von Südbeck et al. 2005 wurden zur Erfassung der Vogelfauna die Lautäußerungen der Vögel und Sichtbeobachtungen herangezogen. Im Rahmen der Untersuchung wurden das Bebauungsplangebiet sowie die angrenzenden Lebensräume auf das Vorkommen von Vogelarten untersucht. Die Einstufung als Brutvogelart sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (z. T. mehrfachen) Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten.

Die Brutvogelkartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste fünf Begehungen in der Zeit von Anfang April bis Ende Juni 2020 (Tabelle 10Tabelle 9). Diese Untersuchungen fanden stets in den frühen Morgenstunden statt.

Tabelle 10: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen

Nr.	Datum	Temp. (°C)	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	01.04.20	-5	wolkenlos, klar	-	windstill
2	20.04.20	6 bis 7	heiter	-	schwacher Wind
3	13.05.20	7 bis 8	bewölkt	-	windstill
4	04.06.20	12 bis 14	bedeckt	zeitweise leichter Regen	schwacher Wind
5	22.06.20	18 bis 20	heiter	-	schwacher Wind

7 Maßnahmen

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der nachstehenden Vorkehrungen.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung bzw. Eintragung im Bebauungsplan oder, wenn außerhalb des Geltungsbereichs liegend, in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag formalrechtlich gesichert werden.

7.1 Artenschutzmaßnahmen

7.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

Fledermäuse/Vögel:

Tabelle 11: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 1

Gemeinde Egesheim Bebauungsplan „Kleines Öschle“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 1
Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1, 2 und 3 BNatSchG Individuenverluste von Fledermäusen und Vögeln sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse und Vögel durch Gehölzentnahme.	
Art der Maßnahme: Weitgehende Erhaltung der Baumhecke. Unumgängliche Eingriffe finden außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und Vogelbrutzeit statt.	
Ziel / Begründung der Maßnahme: Weitgehende Erhaltung der Baumhecke beim Friedhof. Unumgängliche Eingriffe in die Baumhecke erfolgen außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und außerhalb der Vogelbrutzeit, um eine Tötung oder Schädigung von Fledermaus- und Vogelindividuen auszuschließen.	

<p>Gemeinde Egesheim Bebauungsplan „Kleines Öschle“</p>	<p>Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 1</p>
<p>Standort/Lage:</p>  <p><i>Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, grüne Fläche = Maßnahmenflächen, blaues oval = möglicher Eingriffsbereich in der Baumhecke</i></p> <p>Lageplan mit zu schützendem Gehölzgürtel (Baumhecke)</p>	

Fledermäuse:

Tabelle 12: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 2

<p>Gemeinde Egesheim Bebauungsplan „Kleines Öschle“</p>	<p>Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 2</p>
<p>Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 2 BNatSchG Irritationen von Fledermäusen durch akustische und optische Effekte auf Grund der anlagenbedingten Beleuchtung.</p> <p>Art der Maßnahme: Zielgerichtete Beleuchtung im Außenbereich.</p>	

Gemeinde Egesheim Bebauungsplan „Kleines Öschle“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 2
Ziel / Begründung der Maßnahme: Um die Irritation durch Licht für die Fledermäuse zu minimieren, sollen Außenbeleuchtungen so ausgerichtet werden, dass eine zielgerichtete Beleuchtung nach unten und insbesondere nicht in Richtung des Gehölzbestandes am Friedhof erfolgt.	
Beschreibung der Maßnahme: <ul style="list-style-type: none"> • Straßen- sowie Außengebäudebeleuchtungen sollen zielgerichtet nach unten ausgerichtet werden. • Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. • Verwendung von Lampen und Leuchten mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum. • Belassen von ausreichend großen dunklen Bereichen, die als Nahrungsflächen von Fledermäusen genutzt werden können. 	

Höhlenbrüter:**Tabelle 13: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 3**

Gemeinde Egesheim Bebauungsplan „Kleines Öschle“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 3
Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nistkästen) für Höhlenbrüter.	
Art der Maßnahme: Überprüfung der vorhandenen Nistkästen auf Tauglichkeit sowie gegebenenfalls ersetzen.	
Ziel / Begründung der Maßnahme: Um bestehende Nistmöglichkeit (Nistkästen) für die Höhlenbrüter zu erhalten, sollen die beiden älteren Nistkästen auf ihre Tauglichkeit hin überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.	
Zeitraum: Vor der nächsten Brutzeit der Höhlenbrüter, d.h. bis Ende Februar.	

7.1.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind unter Berücksichtigung des derzeitigen Planungsstandes nicht erforderlich.

7.2 Schadensbegrenzende Maßnahmen

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minderung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten.

Wantschrecke:

Der Wantschrecke kommt als charakteristische Art für den geschützten Lebensraumtyp der Mageren Flachland-Mähwiesen [6510] eine besondere Bedeutung zu. Da das Vorkommen der Wantschrecke in Baden-Württemberg ihren nördlichen Arealrand erreicht, besitzt das Bundesland darüber hinaus eine besondere Verantwortung für den bundesweiten Erhalt. Die Verbreitung der Art beschränkt sich im Wesentlichen auf die Schwäbische Alb, das Albvorland und die Baar.

Tabelle 14: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K 1

Gemeinde Egesheim Bebauungsplan „Kleines Öschle“		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: SM 1
Flurstück-Nr.: 853, 860 (Teilfläche: Wiese), 862, 863, 866/1 (Teilfläche Wiese, Böschung kann ausgelassen werden)		Eigentümer: Gemeinde Egesheim
Flächengröße: ca. 4.500 m ²		Gemarkung: Egesheim
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant	<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme: Erhalt und Neuschaffung der mageren Flachland-Mähwiesen als Lebensraum für die Wantschrecke.		
Ziel / Begründung der Maßnahme: Vermeidung von Lebensraumverlust für die Wantschrecke.		
Zeitraum: Wirksamkeit der Maßnahme unmittelbar nach Fertigstellung der Anlage. Ein Teil der Flächen (Flst. 859, 862 und 863) sind bereits für den Bebauungsplan „Breite Erweiterung“ (örV aus 2017) zur Extensivierung vorgesehen. Diese Flächen dienen somit bereits der Lebensraumerweiterung der Wantschrecke.		
Standort/Lage:		

Gemeinde Egesheim Bebauungsplan „Kleines Öschle“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: SM 1
	
<p>Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Flächen = FFH-Mähwiesen, rosa Flächen = Maßnahmenflächen Lageplan mit zu schützendem Gehölzgürtel</p>	
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr. Der erste Schnitt soll zur Hauptblüte der bestandsbildenden Gräser (ca. Mitte Juni) erfolgen, der zweite Schnitt im September. • Einmaliges Aufbringen von Heu der umliegenden FFH-Mähwiesen auf die Fläche, um den Aufwuchs der gewünschten Pflanzenarten einer mageren Flachlandmähwiese zu unterstützen. • Staffelung des Mahdtermins: Möglich ist eine Aufteilung des Schnittes auf zwei Mahdtermine oder eine streifenweise Mahd. • Sofern technisch möglich, Verwendung eines Balkenmähers und Verzicht auf Mulchgeräte. • Ausreichende Schnitthöhe von mind. 12 cm. • Düngung entsprechend den Bewirtschaftungsempfehlungen zur Bewirtschaftung einer FFH-Mähwiese des Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (LAZBW 2018) oder Verzicht auf Düngung. 	

8 Bestand und Betroffenheit der Arten

8.1 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt. Dies betrifft auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

8.1.1 Fledermäuse

8.1.1.1 Artenspektrum, Schutzstatus und Kurzcharakteristik

Nachgewiesene Fledermausarten:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden die Zwergfledermaus, die Breitflügelfledermaus sowie die Kleine Bartfledermaus nachgewiesen (Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens). Neben den Rufen der Kleinen Bartfledermaus wurden noch Rufe anderer *Myotis*-Arten aufgezeichnet. Die Rufcharakteristika der aufgezeichneten *Myotis*-Rufe ist jedoch uneindeutig und lässt keine Rückschlüsse auf eine bestimmte Art zu.

Tabelle 15: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	BArtSchV	BW	D
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	V
<i>Myotis mystacinus</i> ¹	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	3
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	-

¹ Kleine und Große Bartfledermaus sind aufgrund von Rufaufzeichnungen nicht zu unterscheiden; aufgrund der Habitatqualität wird die Kleine Bartfledermaus und das Braune Langohr angenommen.

Legende:

Rechtlicher Schutz: FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie; BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung: b - besonders geschützte Art; s - streng geschützte Art

Rote Liste: BW = Baden-Württemberg; D = Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion; I = gefährdete wandernde Tierart; - = nicht gefährdet/nicht geschützt

Kurzcharakterisierung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten:*(Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens)*

Die Steckbriefe der Fledermausarten wurden im Wesentlichen nach dem „Handbuch für Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika“ (Dietz et al. 2016) und den Verbreitungsdaten der LUBW zu windkraftempfindlichen Arten in Baden-Württemberg (Stand März 2013) sowie den Hinweisen zur Untersuchung von Fledermausarten bei Planung und Genehmigung von WEA (LUBW 2014) erstellt.

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, braun gefärbte Fledermaus mit dreieckigen Ohren. Die Rückenfellfärbung ist meist dunkelbraun, während die Unterseite etwas heller gelbbraun gefärbt ist. Nackte Hautpartien weisen eine schwarzbraune Färbung auf.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	Die Art ist in Europa bis Südkandinavien verbreitet. In Baden-Württemberg kommt die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend vor.
Lebensraum:	Die Art ist hinsichtlich ihrer Lebensraumsansprüche sehr flexibel, und kann in nahezu allen Habitaten angetroffen werden. Wo vorhanden, werden Wälder und Gewässer bevorzugt.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird ein breites Spektrum an Spalträumen in Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern, genutzt. Einzeltiere übertagen auch in Felsspalten und hinter der Rinde von Bäumen. Die Größe einer Wochenstube umfasst meist 50-100, selten bis zu 250 Tiere.
Winterquartiere:	Größere Gruppen von überwinterten Tieren wurden in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen gefunden. Zahlreiche Einzelfunde deuten darauf hin, dass Winterquartiere auch in Gebäuden liegen. Schwarmgeschehen kann vor großen Winterquartieren von Mai bis September mit Schwerpunkt im August beobachtet werden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Art zeichnet sich durch einen wendigen und kurvenreichen Flug aus. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen (z.B. um Straßenlaternen). Die Zwergfledermaus ist bezüglich ihrer Beute ein Generalist. Zweiflügler bilden jedoch immer den Nahrungshauptanteil.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartieren von unter 20 km.

Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Kennzeichen:	Große, robuste Fledermausart mit breiter Schnauze und derbhäutigen, abgerundeten Ohren. Das lange Fell ist farblich variabel, meist jedoch mittel- bis dunkelbraun. Die Unterseite ist etwas heller gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa ist die Art in nördlicher Richtung bis Skandinavien und Großbritannien, in südlicher Richtung bis Südspanien verbreitet. Vorkommensschwerpunkte innerhalb von Baden-Württemberg liegen im Rheintal sowie im Nordosten des Landes (Kocher-Jagst-Ebenen bis Östliches Albvorland).
Lebensraum:	Die Art besiedelt das ganze Spektrum an mitteleuropäischen Lebensräumen.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Einzeltiere können Baumhöhlen, Fledermauskästen und eine Vielzahl an Gebäudequartieren (hinter Schalbrettern, Verkleidungen, Dachrinnen etc.) als Sommerquartier annehmen. Wochenstuben sind in Mitteleuropa fast ausschließlich in Gebäuden zu finden. Die Kopfstärke einer Wochenstube beträgt in der Regel 10-60 adulte Weibchen, in Einzelfällen auch bis zu 300 Tiere.

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Winterquartiere:	Es wird angenommen, dass ein Großteil der Tiere in Gebäuden, in Zwischendecken und im Innern isolierter Wände, sowie in Felsspalten überwintert. Zudem werden einzelne Tiere und selten kleinere Gruppen in Höhlen gefunden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Breitflügelfledermaus erbeutet ihre Nahrung im wendigen, raschen Flug entlang von Vegetationskanten oder im freien Luftraum. Als Jagdgebiete dienen neben ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen auch strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern und Städten. Straßenlaternen werden häufig über einen längeren Zeitraum abpatrouilliert. Die Art ist hinsichtlich ihres Beutespektrums sehr flexibel, wobei in der Regel Dung-, Juni- und Maikäfer die Hauptbeute bilden.
Wanderverhalten:	Die Breitflügelfledermaus ist eine standorttreue Art. Die Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartieren liegt überwiegend unter 50 km.

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, lebhaftes Fledermausart mit dunklem, oft schwarzem Gesicht. Sie besitzt ein krauses Fell, das am Rücken dunkelbraun oder nussbraun gefärbt ist. Die Unterseite variiert stark in verschiedenen Grautönen.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Marokko bis ins südliche Schottland und Skandinavien. In Baden-Württemberg ist die Art häufig und nahezu flächendeckend anzutreffen.
Lebensraum:	Fledermaus der offenen und halboffenen Landschaft. Sie kommt vorzugsweise in reich strukturierten Landschaften, in dörflichen Siedlungen und deren Randstrukturen (Streuobstwiesen, Gärten), in Feuchtgebieten und Wäldern vor.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Sommerquartiere sind häufig in Spalten an Häusern (z.B. Fensterläden, Wandverkleidungen) und anderen Spalträumen wie hinter loser Baumrinde oder an Jagdkanzeln zu finden. Nur selten werden Quartiere in Bäumen und Felsspalten nachgewiesen. Die Wochenstubengröße beträgt in der Regel 20-60, selten auch bis zu 100 Weibchen. Die Art zeichnet sich durch häufige Quartierwechsel (alle 10-14 Tage) aus.
Winterquartiere:	Als Winterquartiere werden Höhlen, Bergwerke, Bergkeller, selten auch Felsspalten genutzt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Jagd erfolgt vegetationsnah in sehr wendigem Flug entlang von Vegetationskanten, wie Hecken oder Waldrändern und in Gebieten mit lockerem Baumbestand (z.B. Streuobstwiesen). Das Nahrungsspektrum ist ausgesprochen vielfältig und umfasst vor allem Fluginsekten wie Zweiflügler, Nachtfalter, Hautflügler und Netzflügler.
Wanderverhalten:	Ortstreu Art mit nur kleinräumigem Wanderverhalten (50-100 km).

8.1.1.2 Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Entlang des Gehölbestandes im Nordosten des Plangebietes konnte eine geringe bis mittlere Aktivität der nachgewiesenen Fledermausarten festgestellt werden. Es wurden hauptsächlich Rufe der Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Hauptaktivitätszeiten waren während der Dämmerungszeiten abends und morgens. Eine geringe Fledermausaktivität war im Offenland über den vorhandenen Wiesen festzustellen.



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Linie = Transektroute, gelbe Punkte = Batcorder-Standorte der automatischen Ruferfassung mit Nummerierung (S+Nr.)

Namenskürzel (Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens):

Ppip = Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Eser = Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*),

Mbart = Kl. Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Abbildung 8: Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

Leitlinienstrukturen und Transferrouten

Wie angenommen, flogen die nachgewiesenen Fledermäuse hauptsächlich entlang des nordwestlich im Plangebiet gelegenen Gehölzbestandes.

Wiederholte Transferflüge über das Offenland entlang bestimmter Routen konnten nicht beobachtet werden.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Fledermausquartiere konnten während der Untersuchungen innerhalb des Plangebietes nicht festgestellt werden. Innerhalb des Gehölzbestandes können Fledermausquartiere jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es wurden u.a. 2 ältere Nistkästen in dem Bereich festgestellt. Aus den Beobachtungen und der Analyse der erfassten Rufreihen ergeben sich des Weiteren Hinweise auf nahe gelegene Wochenstuben oder Einzelquartiere. Die Häufung in den Dämmerungszeiten spricht dafür, dass Quartiere im Ortsbereich oder auch in den östlich gelegenen Obstbäumen liegen und somit einige Fledermäuse nach Ausflug bzw. vor Einflug in ihre Quartiere den Untersuchungsbereich durchqueren.

Jagdhabitat

Die Beobachtungen während der Transektbegehungen bestätigten die vorwiegende Nutzung des Gehölzbestandes im Nordosten des Plangebietes als Jagdhabitat. Es konnte jedoch keine dauerhafte Aktivität von Fledermäusen in diesem Bereich festgestellt werden. Vermutlich nutzen die nachgewiesenen Fledermausarten den Gehölzbestand als Leitlinie und Transferroute zu ihren Jagdgebieten.

8.1.1.3 Betroffenheit der FledermausartenSchadigungsverbot:**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

Im direkten Eingriffsbereich konnten potenzielle Fledermausquartiere nachgewiesen werden. Eine Tötung oder Schädigung von Fledermausindividuen im Zuge der Baumaßnahmen ist somit grundsätzlich gegeben. Der Gehölzbestand im Nordosten des Plangebietes hin zum Friedhof bleibt weitgehend erhalten. Unvermeidbare Eingriffe in die Gehölze finden außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse von Anfang November bis Ende Februar statt (**V1**).

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Obwohl innerhalb des Gehölzbestandes im Nordosten des Plangebietes keine Fledermausquartiere nachgewiesen werden konnten, sind diese nicht mit Sicherheit auszuschließen. Sowohl die 2 nachgewiesenen Nisthöhlen als auch nicht einsehbare, unentdeckte Höhlungen oder Spalten können den nachgewiesenen Fledermäusen als Sommerquartier dienen. Der Gehölzbestand im Nordosten des Plangebietes hin zum Friedhof bleibt weitgehend erhalten. Unvermeidbare Eingriffe in die Gehölze finden außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse von Anfang November bis Ende Februar statt (**V1**).

Der genannte Gehölzbestand wird des Weiteren als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt. Der Offenlandbereich wurde nur wenig von Fledermäusen befliegen. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Da die Eingriffe in den Gehölzbestand gering sein werden und unvermeidbare Eingriffe außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden, bleibt das Jagdhabitat für Fledermäuse erhalten.

Die Wohnbebauung mit den zukünftigen Gärten kann außerdem ein zusätzliches Nahrungshabitat (und potenziellen Quartierraum) für die festgestellten Fledermausarten darstellen.

Eine Beschädigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall notwendiger Nahrungslebensräume findet unter Einhaltung der Maßnahme nicht statt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: weitgehende Erhaltung des Gehölzbestands (Baumhecke). Unvermeidbare Eingriffe in Gehölze finden außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse statt.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot:**§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten**

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, Unterbrechung von Flugrouten, Trennwirkung oder die Irritation durch akustische oder optische Effekte der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Die Verkleinerung des Jagdhabitats kann von den Fledermäusen – wie oben angesprochen – kompensiert werden. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme **V1** kommt es innerhalb des Plangebietes zu keiner Aufgabe des nachgewiesenen Jagdgebietes. Die Realisierung der Bebauung zieht die Anlage neuer Gärten und Grünbereiche um das Seniorenzentrum nach sich, die wiederum zur Jagd auf die dann dort vorkommenden Insekten genutzt werden kann.

Der nordwestlich im Plangebiet gelegenen Gehölzbestand dient den nachgewiesenen Fledermäusen als Leitlinie. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme **V1** bleibt diese für die Fledermäuse erhalten, weshalb es zu keiner Trennwirkung oder Unterbrechung kommt.

Die Irritationen durch akustische und optische Effekte während der Realisierung der möglichen Bebauung, spielt insbesondere für ganz nahe Wochenstuben eine entscheidende Rolle. Solche sind im Eingriffsgebiet aber nicht gegeben. Nächtlich überfliegende und jagende Fledermäuse werden durch den Baubetrieb am Tage nicht wesentlich gestört bzw. dürften den Eingriffsbereich während der Durchführung der Baumaßnahmen ausweichend umfliegen. Anlagenbedingte Beleuchtung kann zu einer Störung der vorkommenden, jagenden Fledermäuse führen, so dass das Jagdgebiet nicht oder nur noch kaum von diesen genutzt werden kann. Um die Irritation durch Licht der künftigen Außenbeleuchtung des Wohngebietes und dessen Zufahrtswege für die Fledermäuse zu minimieren, sollen Außenbeleuchtungen so ausgerichtet werden, dass eine zielgerichtete Beleuchtung nach unten und insbesondere nicht in Richtung des Gehölzbestandes am Friedhof erfolgt (**V2**). Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. Zusätzlich sollen Lampen und Leuchten der gesamten Außenbeleuchtung (einschließlich Werbeanlagen) mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum verwendet werden. Die Beleuchtung des Außenbereiches muss auf das Notwendigste beschränkt werden und bei der wünschenswerten Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel müssen diese so installiert werden, dass neu geschaffenen Grünflächen und Gehölzpflanzungen ausreichend „Dunkelbereiche“ aufweisen, um als Jagdhabitat durch Fledermäuse genutzt werden zu können.

Eine Verschlechterung des Zustandes der lokalen Population infolge der Bebauung kann unter Einhaltung der Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Weitgehende Erhaltung des Gehölzbestandes im Nordosten des Plangebietes hin zum Friedhof, um eine Störung im Sinne einer Verkleinerung von Jagdhabitaten, einer Unterbrechung von Flugrouten und Trennwirkung zu vermeiden.

V 2: Zielgerichtete Ausrichtung der Außenbeleuchtung des Wohngebietes und dessen Zufahrtswege nach unten und insbesondere nicht in Richtung des Gehölzbestandes am Friedhof. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. Lampen und Leuchten der gesamten Außenbeleuchtung (einschließlich Werbeanlagen) sollen mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum verwendet werden. Belassen von ausreichend großen dunklen Bereichen, die als Nahrungsflächen von Fledermäusen genutzt werden können.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

8.1.2 Reptilien

Nachweis:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine Vorkommen der Zauneidechse festgestellt werden. Auch Arten mit „nur“ nationalem Schutzstatus wie die besonders geschützten Ringelnattern, Blindschleichen und Waldeidechsen konnten im Rahmen der Begehungen nicht beobachtet werden.

Strukturen im Umfeld von Friedhöfen werden häufig von Reptilien wie der Zauneidechse besiedelt. Die Untersuchung entlang der Grenze zum Friedhof in Egesheim ergab jedoch keine Hinweise auf ein Vorkommen der Zauneidechse. Darüber hinaus stellt die Umgebung des „Bauwagens“ einen potenziellen Lebensraum für die Zauneidechse dar, dieser liegt jedoch sehr isoliert und ohne Anbindung zu anderen geeigneten Habitaten. Die Straßenböschung entlang der Landstraße L433 wird zu intensiv gepflegt, als dass sich dort Eidechsen etablieren könnten. Die Gesteinschüttung entlang der Straße „In Weiden“ wird bei starker Sonneneinstrahlung sehr heiß und im Umfeld befinden sich keine schattenspendenden Strukturen.

Betroffenheit der Art:

Eine Beeinträchtigung der europarechtlich geschützten Zauneidechse ist demnach auszuschließen.

8.1.3 Wanstschrecke

Nachweis:

Die Wanstschrecke konnte an der nordost-exponierten Straßenböschung entlang der Straße „In Weiden“ nachgewiesen werden. Das Grünland innerhalb des Plangebiets wurde kurz vor der Erhebung gemäht. Es ist jedoch anzunehmen, dass die Wanstschrecke das gesamte Grünland innerhalb des Eingriffsbereichs besiedelt.



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, grüne Fläche = Rückzugsgebiet der Wanstschrecke nach der Mahd; Luftbildquelle: LUBW

Abbildung 9: Vorkommen der Wanstschrecke

Kurzcharakteristik:

Die **Wantschaftrecke** (*Polysarcus denticauda*) ist eine Heuschrecke aus der Familie der Laubheuschrecken. Sie ist etwa 44 mm groß, grün (seltener dunkelbraun) gefärbt und mit schwarzen Punkten gekennzeichnet. Die Flügel sind zurückgebildet und stummelförmig. Die Weibchen besitzen eine lange, am Ende gezähnte Legeröhre. Ihr in fünf Phasen gegliederter Gesang ist charakteristisch für die Art und bis zu einer Entfernung von 50 m zu hören. Die Wantschaftrecke kommt vorwiegend auf frischen bis trockenen Standorten wie langgrasigen Wiesen mit üppiger Vegetation vor. Der Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland befindet sich in Baden-Württemberg am Rand der Schwäbischen Alb sowie im Albvorland.

Betroffenheit der Art:

Die Wantschaftrecke wird in der Roten Liste Baden-Württemberg als „gefährdet“ (Gefährdungskategorie 3) eingestuft. Darüber hinaus gehört die Art auf Bundesebene zu den stark gefährdeten (Gefährdungskategorie 2) Tierarten.

Die Wantschaftrecke ist nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung gewöhnlich nicht weiter behandelt. Üblicherweise werden solche Arten in der Eingriffs-/Ausgleichregelung im Rahmen des Umweltberichtes behandelt. Für das Bebauungsplangebiet „Kleines Öschle“ wird nach § 13a i.V.m. § 13 Baugesetzbuch (BauGB) verfahren und kein Umweltbericht erstellt, weshalb Maßnahmen zur Vermeidung oder Abmilderung von Beeinträchtigungen innerhalb der artenschutzrechtlichen Prüfung formuliert werden.

Um die Beeinträchtigungen für die Wantschaftrecke abzumildern, wird empfohlen, entsprechend große Wiesen im direkten Umfeld in gleicher Art und Weise zu nutzen und mit einem angepassten Mahdregime einen Ersatzlebensraum zu etablieren (siehe 7.2).

8.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt. Dies betrifft auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

8.2.1 Vorkommen nachgewiesener Vogelarten

Im Rahmen der Erhebung wurden insgesamt **18** Vogelarten nachgewiesen, darunter sind **5** Arten mit hervorgehobener artenschutzfachlicher Relevanz. Diese Arten stehen auf der Roten Liste der Brutvögel in Baden-Württemberg und/oder auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands und/oder sind gemäß BNatSchG streng geschützt. Nachtaktive Vögel wurden nicht untersucht, ein relevantes Vorkommen von Eulenarten kann nahezu ausgeschlossen werden.

Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und gelten als besonders geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung.

Tabelle 16: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Begehungen					Rote Liste		Schutz		Trend	Verantwortung
					01.04.	20.04.	13.05.	04.06.	22.06.	BW	D	so	BN		
Amsel	A	zw	N/BU	n	X		X	X					b	+1	!
Bachstelze	Ba	h/n	N/BU	n			X	X	X				b	-1	!
Buchfink	B	zw	N/BU	n	X			X					b	-1	-
Elster	E	zw	N	n	X				X				b	+1	!
Feldsperling	Fe	h	N/BU	n	X	X	X	X		V	V		b	-1	[!]
Grünfink	Gf	zw	N/BU	n	X	X							b	0	!
Hausrotschwanz	Hr	g; h/n	N/BU	n			X	X					b	0	!
Kohlmeise	K	h	B	n	X		X	X					b	0	!
Mauersegler	Ms	g/lj	N	n					X	V			b	-1	[!]

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Begehungen					Rote Liste		Schutz		Trend	Verantwortung
					01.04.	20.04.	13.05.	04.06.	22.06.	BW	D	so	BN		
Mehlschwalbe	M	g/lj	N	n					X	V	3		b	-1	[!]
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	N	n				X					b	+1	!
Rabenkrähe	Rk	zw	N/BU	n	X	X	X	X	X				b	0	!
Rotmilan	Rm	bb	N	n				X			V	I	s	+1	!
Singdrossel	Sd	zw	N/BU	n	X								b	-1	!
Star	S	h	N/BU	n	X	X		X			3		b	-1	!
Stieglitz	Sti	zw	N/BU	n		X	X						b	-1	!
Straßentaube	Stt	g	N/BU	n	X	X	X	X	X	n. b.	n. b.				
Wacholderdrossel	Wd	zw	N/BU	n	X	X							b	-2	!
Summen				18	11	7	8	11	6						

Erläuterungen zu Tabelle 16

Namen und Abkürzung (Abk.)

Die Namen und Abkürzungen folgen dem Vorschlag des DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten)

Markierung

Grau markierte Vogelarten sind auf Grund ihrer Gefährdung Arten mit einer höheren artenschutzrechtlichen Bedeutung.

Gilde

Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste

b	Bodenbrüter
bb	Baumbrüter
bs	Brutschmarotzer
g/lj	Gebäudebrüter und Luftjäger
f	Felsbrüter
g	Gebäudebrüter
h/n	Halbhöhlen-/Nischenbrüter
h	Höhlenbrüter
hf	Halboffenlandart
r/s	Röhricht-/Staudenbrüter
wa	an Gewässer gebundene Vogelarten
zw	Zweigbrüter

Statusangaben

B	Brutvogel im Bereich des Vorhabens
BU	Brutvogel der angrenzenden Biotope
BV	Brutverdacht
N	Nahrungsgast (Der mögliche Brutstandort ist nicht in unmittelbarer Nähe; außerhalb des Wirkraumes)
N/BU	Nahrungsgast mit (möglichem) Brutstandort in den angrenzenden Biotopen
D	Durchzügler, Überflieger
W	Wintergast

Vorkommen

n	nachgewiesen
pv	potenziell vorkommend

Rote Liste

BW	Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016)
D	Deutschland (GRÜNBERG et al. 2015)
0	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste
n.b.	nicht bewertet

Schutz nach BNatSchG (BN) (HÖLZINGER et al. 2005)

b	besonders geschützte Art nach BNatSchG
s	streng geschützte Art nach BNatSchG

Sonstiger Schutz (so) bzw. Gründe für weitergehende Betrachtungen

I	Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
H	Enge Habitatbindung

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1985-2009 (BAUER et al. 2016)

+2	Bestandszunahme größer als 50 %
+1	Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
-1	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2	Bestandsabnahme größer als 50 %

Verantwortlichkeit von BW für Deutschland (BAUER et al. 2016) (Anteil am nationalen Bestand)

!	Hohe Verantwortlichkeit (10-20%)
!!	Sehr hohe Verantwortlichkeit (20-50%)
!!!	extrem hohe Verantwortlichkeit (>50%)
a	Die Bedeutung der Vorkommen in B-W ist auf nationaler und internationaler Ebene extrem hoch – im Grund genommen äquivalent zur Verantwortlichkeits-Einstufung -, kann jedoch aufgrund der fehlenden Differenzierung der Gänsesäger-Populationen auf nationaler Ebene anteilig nicht exakt beziffert werden.

[!] Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitige Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat.

8.2.2 Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Der Eingriffsbereich liegt im Südosten von Egesheim und umfasst ca. 2,6 Hektar landwirtschaftlich genutztes Grünland sowie einen Ackerstreifen am nördlichen Rand. Im Norden des Eingriffsbereichs, entlang der Grenze zum angrenzenden Friedhof, befindet sich eine lichte Baumhecke. Diese setzte sich vorwiegend aus Haselnusssträuchern und verschiedenen Laubbaumarten zusammen. Im Süden des Eingriffsbereichs befindet sich ein provisorisches Gebäude, welches zeitweise als Freizeit-Treffpunkt genutzt wird (Bauwagen Egesheim II).

Als wertgebende Strukturen für heimische Vogelarten sind die Gehölze, das provisorische Gebäude sowie das Grün- und Ackerland zu betrachten. Die Baumhecke, in der sich mehrere Nistkästen befinden, stellt ein potenzielles Bruthabitat für Zweigbrüter und Höhlenbrüter dar. Das provisorische Gebäude kann als potenzielles Bruthabitat für gebäudebrütende Vogelarten dienen. Das Grünland und der Ackerstreifen stellen ein mögliches Bruthabitat für bodenbrütende Vogelarten wie Feldlerche und Schafstelze dar.

Bruthabitat

Innerhalb des Eingriffsbereichs wurden keine Brutreviere von artenschutzfachlich relevanten Vogelarten festgestellt. Im Bereich des nördlich angrenzenden Friedhofs befand sich ein Brutrevier des Stars. Der Feldsperling kam mit mindestens einem Brutrevier im Bereich der nordwestlich gelegenen Hausgärten vor.

Als häufige und weit verbreitete Vogelart kam die Kohlmeise mit mindestens einem Brutrevier in der Baumhecke am Friedhof vor. Darüber hinaus hatten folgende häufigen und weitverbreiteten Vogelarten Brutreviere in der direkten Umgebung, insbesondere nördlich des Eingriffsbereichs: Amsel, Bachstelze, Buchfink, Hausrotschwanz, Rabenkrähe, Stieglitz, Straßentaube und Wacholderdrossel.

Nahrungshabitat

Der Rotmilan wurde einmalig auf Nahrungsflug am südlich gelegenen Waldrand beobachtet. Mauersegler und Mehlschwalbe waren vereinzelt auf Nahrungsflügen im Luftraum über dem Untersuchungsgebiet zu beobachten.

Folgende häufige und weit verbreitete Vogelarten nutzten den Eingriffsbereich als Nahrungshabitat: Buchfink, Bachstelze, Elster, Hausrotschwanz, Singdrossel, Rabenkrähe, Wacholderdrossel

Fazit:

Die Vogelartenvielfalt im Untersuchungsgebiet ist mit insgesamt 18 erfassten Vogelarten als mittelmäßig einzustufen. Das Artenspektrum ist typisch für die Ortsrandlage in ländlich geprägten Gebieten. Wenige Brutreviere von artenschutzfachlich höhergestellten Vogelarten befanden sich der direkten nördlichen Umgebung des Eingriffsbereichs.

Tabelle 17: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Angaben zu Brutpaaren, Nistplätzen, Besonderheiten
Feldsperling	Fe	h	N/BU	Mindestens ein Brutrevier des Feldsperlings befand sich in den Hausgärten der näheren Umgebung, nordwestlich des Eingriffsbereichs.
Mauersegler	Ms	g/lj	N	Der Mauersegler wurde vereinzelt auf Nahrungsflügen im Luftraum über dem Untersuchungsgebiet beobachtet.
Mehlschwalbe	M	g/lj	N	Die Mehlschwalbe wurde vereinzelt auf Nahrungsflügen im Luftraum über dem Untersuchungsgebiet beobachtet.
Rotmilan	Rm	bb	N	Der Rotmilan war vereinzelt auf Nahrungsflügen im Untersuchungsgebiet zu beobachten
Star	S	h	N/BU	Der Star wurde mehrmals im Bereich des nördlich angrenzenden Friedhofs und im Bereich der nordwestlich angrenzenden Wohnbebauung beobachtet. Der Star kam mit mindestens einen Brutrevier im Bereich des Friedhofs vor.
Anzahl wertgebender Arten: 8				

Erläuterungen: siehe Tabelle 16 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**



Legende: rote Linie = Eingriffsbereich, Kürzel für Vogelarten: Fe = Feldsperling, Ms = Mauersegler, M = Mehlschwalbe, Rm = Rotmilan, S = Star; Luftbildquelle: LUBW

Gelbe Punktdarstellung = Revierzentren, kein konkreter Brutstandort

Orangefarbene Punktdarstellung, meist mit Pfeilen = Aktivität/Aufenthalt (Jagdflüge, Kreisen, Überflüge, Nahrungssuche)

Abbildung 10: Darstellung der nachgewiesenen Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz

8.2.3 Betroffenheit der Vogelarten

Aufgrund der Vielzahl der geschützten Arten der Gruppe der Vögel wurden die Vogelarten bei der Betrachtung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG nach Gilden zusammengefasst.

Für die Vogelarten mit einer hervorgehobenen naturschutzfachlichen Bedeutung (Gefährdungsgrad, Schutzstatus nach BNatSchG, Seltenheit, enge Habitatbindung) wurde eine detaillierte und artspezifische Beurteilung der Erfüllung der Verbotstatbestände angewandt. Arten der Vorwarnliste verfügen meist nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgrund ihres negativen Bestandstrends auch eine besondere Gewichtung zuerkannt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

8.2.3.1 Betroffenheit der Greifvögel

Greifvögel	
<i>Rotmilan (Milvus milvus)</i>	
Europäische Vogelarte nach VRL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status D: "V"</p> <p>Rote-Liste Status BW: -</p> <p>Arten im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Nahrungsgast</p> <p>Der Rotmilan bevorzugt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind, selten in größeren geschlossenen Wäldern. Zur Nahrungssuche benötigt er offene Feldfluren, Grünland und Ackergebiete. Als Baumbrüter baut er sein Nest in Waldrändern lichter Altholzbestände, in Feldgehölzen, Baumreihen und Gittermasten.</p> <p>Lokale Population: Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p>
2.1	<p>Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang Der Eingriffsraum sowie die angrenzenden Flächen dienen dem Rotmilan als Nahrungsgebiet. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen kann ausgeschlossen werden.</p> <p>§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Der Vorhabensbereich dient dem Rotmilan als Nahrungsgebiet. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in einer Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.</p> <p>Der Rotmilan besitzt jedoch ein großes Nahrungshabitat. Ersatznahrungsräume sind im nahen Umfeld großräumig vorhanden, daher ist von keiner Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.</p>

Greifvögel	
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Europäische Vogelarte nach VRL
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Die Störungen in der Bauphase und der späteren Nutzung sind für die auch im Siedlungsraum jagenden Greifvögel nicht relevant. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

8.2.3.2 Betroffenheit der Gebäudebrüter und Luftjäger

Gebäudebrüter und Luftjäger	
Mauersegler (<i>Apus apus</i>), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	Europäische Vogelarten nach VRL
1 Grundinformationen Rote-Liste Status D: Mauersegler “-”, Mehlschwalbe “3” Rote-Liste Status BW: Mauersegler “V”, Mehlschwalbe “V” Arten im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Nahrungsgast Der Mauersegler baut seine Nester im besiedelten Bereich an Gebäuden unterhalb von Dachvorsprüngen oder innerhalb von offenen Hallen, Scheunen und Stallungen. Mauersegler sind Höhlen- und Nischenbrüter an hohen Gebäuden. Der Mauersegler jagt Fluginsekten über freien Flächen und über Gewässern. Die Lebensstätten befinden sich im Umkreis des Nistplatzes, wobei der Nahrungslebensraum vielfältig strukturiert sein kann. Die Mehlschwalbe ist als Gebäudebrüter ein Kulturfolger, der an bzw. in Gebäuden ihre Nester errichten. Sie brüten vor allem an Gebäuden dörflicher Siedlungsstrukturen Die Lebensstätten befinden sich im Umkreis des Nistplatzes, wobei der Nahrungslebensraum vielfältig strukturiert sein kann. Zur Anlage Ihrer Nester benötigen Sie nasse lehmige Stellen in der näheren Umgebung. Lokale Population: Eine Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich. Ursachen für die Abnahme der genannten Arten liegen meist innerhalb des Brutgebietes, nicht des Nahrungsraumes. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang****§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die genannten Vogelarten nutzen den Eingriffsraum als Nahrungsgebiet. Durch die geplante Überbauung gehen nicht unmittelbar Neststandorte verloren, daher ist ein Schädigungsverbot nicht gegeben. Die Nahrungsräume in der Luft bleiben weiterhin erhalten, da im näheren Umkreis verschiedene Nahrungshabitate genutzt werden. Ersatznahrungsflächen in Bodennähe sind im nahen Umfeld vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die genannten Vogelarten werden bei ihrer Jagd nach Insekten nicht von Lärm oder ähnlichen Störquellen irritiert. Sie jagen häufig im Umfeld von Straßen oder auch im städtischen Bereich. Beeinträchtigungen der lokalen Populationen sind daher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.3.3 Betroffenheit der Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter**Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter**

Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: Feldsperling "V", Star "3"

Rote-Liste Status BW: Feldsperling "V", Star -

Arten im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Brutvogel im Siedlungsbereich

Der **Feldsperling** bewohnt lichte Wälder und Waldränder aller Art, bevorzugt mit Eichenanteil, so-wie halboffene, gehölzreiche Landschaften, heute auch im Bereich menschlicher Siedlungen. Von Bedeutung ist ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien und Insektennahrung für die Jungen). Als Höhlenbrüter nimmt er vorwiegend Spechthöhlen und Nistkästen (in Stadtlebensräumen) an.

Der **Star** ist häufig in Siedlungsnähe als Bewohner der Streuobstwiesen, Gärten und Hecken anzutreffen. Er ist auf abwechslungsreiche, reich strukturierte Biotope angewiesen.

An weiteren Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind Bachstelze, Hausrotschwanz, Kohlmeise, zu nennen.

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich.

Seit den 70-er Jahren ist ein dramatischer Bestandsrückgang mancher Arten von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.

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

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

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Während der Untersuchung konnten innerhalb des Eingriffsbereichs keine Brutvorkommen von höhlenbrütenden Vogelarten festgestellt werden. Es wurde jedoch ein Brutrevier des Stars im Bereich des nordwestlich angrenzenden Friedhofs festgestellt. Ein Brutrevier des Feldsperlings wurde im bestehenden Siedlungsgebiet nordwestlich des Eingriffsbereichs erfasst.

Die Baumhecke an der Grenze zum Friedhof soll weitgehend erhalten bleiben. In den Bereichen, in denen Eingriffe in die Baumhecke unumgänglich sind, müssen diese außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen (**V1**).

In der Baumhecke befanden sich zur Zeit der Untersuchung 2 ältere Nistkästen, die potenziell als Nisthabitat für den Feldsperling geeignet waren. Eine Aktivität von Feldsperlingen wurde zur Zeit der Untersuchung nicht festgestellt. Es wird empfohlen, die Nistkästen auf ihre Tauglichkeit als Nisthilfe zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzen (**V3**).

Unter Einhaltung der Maßnahmen ist von keiner Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Die Baumhecke an der Grenze zum Friedhof ist weitgehend zu erhalten. Unumgängliche Eingriffe in die Baumhecke werden außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, um eine Tötung oder Schädigung von Vogelindividuen sowie eine Zerstörung von Gelegen auszuschließen.

V 3: Die beiden Nistkästen in der Baumhecke an der Grenze zum Friedhof auf ihre Tauglichkeit als Nisthilfe überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Vor allem bau- und betriebsbedingt ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Immissionen etc.) für die im Gebiet und den angrenzenden Kontaktlebensräumen nachgewiesenen Arten zu rechnen.

Diese sind noch relativ weit verbreitet und reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe). Eine erhebliche Störung der betroffenen Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge des Planungsvorhabens ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.3.4 Betroffenheit der Zweigbrüter sowie Röhricht- und Staudenbrüter

Zweigbrüter sowie Röhricht- und Staudenbrüter

Keine Arten von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: -

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast / Brutvogel

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine artenschutzfachlich höher gestellten Zweigbrüter erfasst werden. Folgende Zweigbrüter-Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung wurden erfasst: Amsel, Buchfink, Elster, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Singdrossel und Wacholderdrossel

Lokale Population:

Einige der genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen.

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

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

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

Die Baumhecke an der Grenze zum Friedhof soll weitgehend erhalten bleiben. In den Bereichen, in denen Eingriffe in die Baumhecke unumgänglich sind, müssen diese außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen (V1).

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Unumgängliche Eingriffe in die Baumhecke werden außerhalb der Vogelbrutzeit ausgeführt. Außerdem entstehen durch die zukünftige Wohngebietsgestaltung mit Gärten, Grünanlagen und Einzelbäumen wieder geeignete Habitate für die genannten Arten.

Somit wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Auch der Verlust an Nahrungshabitaten im Eingriffsraum ist nicht relevant. Nahrungsflächen sind derzeit im näheren und weiteren Umkreis vorhanden, sodass die Lebensraumfunktionen trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Die Baumhecke an der Grenze zum Friedhof ist weitgehend zu erhalten. Unumgängliche Eingriffe in die Baumhecke werden außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, um eine Tötung oder Schädigung von Vogelindividuen sowie eine Zerstörung von Gelegen auszuschließen.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zweigbrüter sowie Röhricht- und Staudenbrüter

Keine Arten von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung

Europäische Vogelarten nach VRL

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine erhebliche Störung der betroffenen Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge der geplanten wohnbaulichen Nutzung des Gebietes ist nicht zu erwarten. Die genannten Arten reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

9 Fazit

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Kleines Öschle“ kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten. Als eine wertgebende Art der Roten Liste und als Landesart der Gruppe B des Zielartenkonzepts kommt des Weiteren die Wanstschrecke vor.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung (V1 – V3) sowie der schadensbegrenzenden Maßnahme (SM1) ergeben sich für die gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

Balingen, den 25.11.2021

i.A. Simon Steigmayer
(Projektleitung)

10 Quellenverzeichnis

Literatur:

- Bauer H-G, Boschert M, Förchler MI, Hölzinger J, Kramer M, Mahler U (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BfN (2004), Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten aus Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010
- Braun M, Dieterlen F (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.
- Dietz C, Nill D, von Helversen O (2016): Handbuch der Fledermäuse. Europa und Nordwestafrika. 413 Seiten; Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-440-14600-2
- FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- Grüneberg C., Bauer H-G, Haupt H, Hüppop O, Ryslavy T, Südbeck P (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- Haupt H, Ludwig G, Gruttke H, Binot-Hafke M, Otto C, Pauly A (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S., ISBN 978-3-7843-5033-2
- Haupt H, Ludwig G, Gruttke H, Binot-Hafke M, Otto C, Pauly A (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S., ISBN 978-3-7843-5033-2
- Hölzinger J, Bauer H-G, Boschert M, Mahler U. (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahresheft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- Laufer H (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.
- LAZBW - Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (2018): FFH-Mähwiesen: Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung.
- LfULG - Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2014), Fledermausquartiere an Gebäuden.
- LNatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17. Juni 2015.
- LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Natura 2000, Handlungsempfehlungen für Vogelschutzgebiete
- LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014): Hinweise zur Untersuchung von Fledermausarten bei Planung und Genehmigung von WEA
- Meyer A, Dušej G, Monney J-C, Billing H, Mermod M, Jucker K (2011), Praxismerkblatt Kleinstrukturen – Steinhäufen und Steinwälle, Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch)

Schneeweiß N, Blanke I, Kluge E, Hastedt U, Baier R (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1): 4-23.

Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K, Sudfeldt C (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

Vogelschutzrichtlinie: RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Elektronische Quellen:

<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/zauneidechse-lacerta-agilis.html>

https://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html

<https://lazzbw.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/FFH+Maehwiesen>

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/zauneidechse-lacerta-agilis-linnaeus-1758>

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie>

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Vollständige Berichtsdaten.

www.nabu.de: Naturschutzbund Deutschland: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. http://www.nabu.de/m05/m05_03/01229.html