Artenschutzrechtliche Prüfung (saP) im Rahmen der künftigen Bebauungsplanung "Edisonstraße, II. Abschnitt"

Gemarkung Bretten



29. September 2017
Ergänzte Fassung 12. Juli 2018
Aktualisierte und überarbeitete Fassung vom 5. November 2019

Auftraggeber: Stadt Bretten

Stadtentwicklung und Baurecht Hermann-Beuttenmüller Str. 6

75015 Bretten

Auftragnehmer: Büro für Landschaftsplanung

Elke Wonnenberg Rankestraße 6 76137 Karlsruhe

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Landespflege Elke Wonnenberg

in Zusammenarbeit mit Dipl.-Biol. Brigitte Heinz/ Neckargemünd: Fledermausuntersuchung

Foto Titelblatt:

Blick nach Osten auf die Ackerfläche des Plangebietes. Links die Edisonstraße (Foto vom 12.04.2017).

Inhaltsverzeichnis 1 Aufgabenstellung 2 Rechtliche Rahmenbedingungen 4 3 Lage und Kurzbeschreibung des Gebietes 5 4 Kurzbeschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren 9 5 Relevanzprüfung und Ermittlung relevanter Arten 10 6 Betroffenheit Europäischer Vogelarten 12 6.1 **Bestand** 12 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 6.2 13 6.3 Artenschutzrechtliche Prüfung 14 6.4 Ergebnis der Prüfung 18 7 Betroffenheit Fledermäuse 18 7.1 **Bestand** 18 7.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 21 7.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) 22 Artenschutzrechtliche Prüfung 7.4 22 7.5 Ergebnis der Prüfung 23 24 8 Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung 9 Quellenverzeichnis 25

<u>Anhanq</u>

Karte: Vorläufige B-Planung Brutreviere Vögel

Flugkorridor Fledermäuse

Schutzgebiete

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Bretten plant auf der Gemarkung der Kernstadt Bretten im Bereich der Edisonstraße die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Bezeichnung "Edisonstraße, II. Abschnitt". Mit der Aufstellung des B-Planes soll dem schon im Jahre 2000 erklärtem Ziel nachgekommen werden, dem Softwareunternehmen Seeburger eine Erweiterung zu ermöglichen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange entsprechend des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Artenschutzvorgaben der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie, soll im Vorfeld die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit anschließender artenschutzrechtlicher Prüfung erstellt werden.

Das Büro für Landschaftsplanung/ Karlsruhe wurde am 29. März 2017 mit der artenschutzrechtlichen Abarbeitung für das Plangebiet beauftragt. Ziel dieser Abarbeitung ist die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie die Formulierung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und ggf. von CEF-Maßnahmen, um die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu verhindern.

Die Übersichtsbegehung zur Einschätzung der potentiellen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten fand am 17. März 2017 statt.

Aufgrund von Planungskonkretisierungen ergab sich die Notwendigkeit einer neuen Straßenplanung und damit verbunden die Rodung der alten Obstbäume entlang des Feldweges sowie der Gehölze im alten Parkplatzbereich.

Für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden daher aktuelle Nachweise der Fledermausarten mit Jagdhabitaten, Transferflügen und eventuellen Quartieren 2018 erforderlich, die hier in der ergänzten Fassung aufgenommen und abgearbeitet wurden.

Aktualisierung

Mittlerweile wurde die Hotelplanung komplett überarbeitet und es ist eine weitere Bebauung direkt im westlichen Anschluss der Firma Seeburger vorgesehen. Desweiteren wurde im südlichen Bereich der Straßenausbau im Bereich des Feldweges überplant. Dies erfordert eine Aktualisierung und Überarbeitung des Fachbeitrages in den entsprechenden Kapiteln.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die besonders und streng geschützten Arten, die in § 7 BNatSchG definiert sind, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen. Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe, folgende Verbote:

Nr.1 Verletzung/Tötung von Individuen

Es ist verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu <u>verletzen</u> oder zu <u>töten</u> oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Erläuterung: Das Tötungsrisiko darf sich nicht in signifikanter Weise erhöhen. Vermeidungsund Minimierungsmaßnahmen sind einzubeziehen.

Nr.2 Störung der lokalen Population

Es ist verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Erläuterung: Relevante Störungstypen sind -Beunruhigen, -Scheuchwirkungen, -Bewegung, -Lärm, -Licht und -Zerschneidungswirkungen. Eine lokale Population ist hierbei eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine <u>Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft</u> bilden und einen zusammenhängenden Raum gemeinsam bewohnen.

Nr.3 Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

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

Erläuterung: Fortpflanzungstätten sind alle Teilareale, die eine ökologisch-funktionale Bedeutung für die Fortpflanzung haben. Ruhestätten sind alle Teilareale, die eine ökologisch-funktionale Bedeutung für das Überleben der Tiere während spezieller Ruhephasen haben, wie Sommer- und Winterquartiere, Männchenquartiere von Fledermäusen, Mauser- und Rastplätze von Zugvögel und Sonnenplätze von Reptilien. Nahrungs- und Jagdhabitate gehören grundsätzlich nicht zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sind können ausnahmsweise relevant sein, wenn dadurch die Funktion der Stätte vollständig entfällt (sog. essentieller Habitatbestandteil).

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. Es liegt außerdem dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann. In diesem Fall sind auch mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbundene unvermeidliche Beeinträchtigungen von Individuen vom Verbot in Satz Nr. 1 ausgenommen.

Sofern Verbotstatbestände nach § 44 erfüllt sind, gelten die Ausnahmenbestimmungen nach § 45 Abs.7 BNatSchG.

Nach dem Umweltschadensgesetz (USchadG 2007) sind unter anderem die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie die Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie nicht nur innerhalb sondern auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten vor Schädigungen zu bewahren.

3 Lage und Kurzbeschreibung des Gebietes

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,8 ha und liegt am westlichen Rand der Stadt Bretten. Es ist fast guadratisch mit einer schmalen Verlängerung im südöstlichen Bereich.

Im Norden des Plangebietes grenzt die Edison-Straße mit einem dahinter liegendem größeren Bürogebäude und Wohnbebauung im Nordosten an. Im Osten schließt direkt das Bürogebäude der Firma Seeburger an. Im südlichen Bereich des Plangebietes schließt sich

nach der leichten Kuppe ein älteres Gewerbegebiet mit eingestreuten Wohnhäusern auf einem südexponierten Hang an. Im westlichen direkten Anschluss (Landschaftsschutzgebiet) befindet sich ein Areal aus Obstbaumwiesen und Gehölzen, das sich hier typischerweise noch halten konnte (s. Foto 9) und den Übergang zur offenen Landschaft darstellt.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer intensiv genutzten Ackerfläche, auf der seit mehreren Folgejahren Mais angebaut wurde. Im Süden des Plangebietes verläuft ein kleiner Feldweg in dem 2017 ein größeres Versorgungsrohr verlegt wurde (s. Foto 2), das am westlichen Ende des Ackers, nach Norden zur Edisonstraße abbiegt.

Zwischen dem kleinen Feldweg und der angrenzenden Ackerfläche befindet sich ein schmaler Böschungsstreifen mit drei alten Obstbäumen (2 Birnen und 1 Äpfel, s. Fotos 3+4) sowie einem inzwischen ganz abgestorbenen Birnbaum. Diese alten Obstbäume sind mit Efeu, Sträuchern und Brombeere größtenteils eingewachsen und haben einige Hohlen in den dickeren Ästen. Die Bäume bilden eine wertvolle ökologische Bereicherung der sonst üblicherweise intensiven Nutzung von Obstbäumen in der näheren Umgebung.

Im Südosten, der schmalen Verlängerung des Plangebietes bis zur Carl-Benz-Straße, befinden sich Gehölzstreifen, Bäume, eine kleine Wiesenbrache, geschotterte Parkplätze sowie ein Randstreifen zu den neuer angelegten Parkplatzflächen der Firma Seeburger.



Das Luftbild zeigt die Stadt Bretten mit Lage (weißer Pfeil) des Plangebietes im Westen.

Am Rand der kleinen Wiesenbrache zum Feldweg hin befinden sich zwei ältere Apfelbäume (s. Foto 6), die stark mit Efeu eingewachsen sind. Größere Gehölzstreifen befinden sich zwischen der Ackerfläche und Wiesenbrache und zwischen den geschotterten älteren Parkflächen. Sie setzen sich überwiegend aus Hartriegel zusammen mit eingestreuter Hasel, Liguster, Wildrosen und wenige größere Ahornbäume. Zum Acker hin sind noch Mirabellenbäume zu finden.

In den Einfahrten zu den Parkplätzen befinden sich noch kleine Bodendecker-Beete mit Schneebeere und Johanniskraut. Der weiter nach Osten angrenzende neuere Parkplatzbereich wird parallel zum Feldweg durch größere Hainbuchen in Strauchform begrenzt. Zwischen Feldweg und Abpflanzung befindet sich ein grasreicher Ruderalstreifen (s. Foto 7).

Foto vom 3.10.2019:



1: Blick auf die Ackerfläche in Richtung Südosten. Im Hintergrund das Bürogebäude der Firma Seeburger.

Foto vom 12.04.2017:



2: Rohrverlegung 2017 innerhalb des südlichen Feldweges. Hier im Bereich der alten Obstbäume.

Foto vom 17.03.2017:



3: Sehr alte Obstbäume im Süden des Plangebietes auf einem schmalen Böschungsstreifen am Acker.

Foto vom 27.08.2019:



4: Weitere Obstbäume im Südosten im Bereich der kleinen Wiesenbrache vor den alten Parkflächen.

Foto vom 18.05.2017:



5: Blick auf die kleine Wiesenbrache südöstlich der Ackerfläche mit Gehölzstreifen.

Foto vom 13.07.2017:



6: Blick auf die alten Obstbäume im Randbereich der Wiesenbrache am Feldweg.

Beide Fotos vom 27.08.2019:



7: Blick auf den Feldweg von Osten nach Westen.



8: Blick auf den Einfahrtsbereich des älteren Parkplatzes mit Ahornbaum und Bodendeckerbeet.

Beide Fotos vom 27.08.2019:



9: Blick auf die angrenzende Obstbaumwiese im LSG im Westen des Plangebietes.



10: Blick nach Osten auf den südlichen Weg. Links der angrenzende Maisacker und im Hintergrund die alten Obstbäume an der Straße.

Biotoptypen

Das Plangebiet kann folgenden Biotoptypen zugeordnet werden (nach LUBW 2018: Arten, Biotope, Landschaft):

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte, brach
- 35.10 Saumvegetation mittlerer Standorte
- 35.11 Nitrophytische Saumvegetation mit Brombeeren
- 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation
- 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- 41.22 Feldhecke mit eingestreuten Obst-/Bäumen
- 45.40 Streuobstbäume
- 60.21 versiegelte Straße
- 60.23 Schotterplätze
- 60.53 Bodendecker-Anpflanzungen

Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie/ Anhang I

Es befinden sich **keine Lebensraumtypen** der FFH-Richtlinie/ Anhang I im Plangebiet oder angrenzend.

Schutzgebiete

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Schutzgebiete. Lediglich im Westen grenzt unmittelbar das Landschaftsschutzgebiet Rechberg (Nr. 215.049) mit seinen 95,6 ha an (s. Foto 9). Es wird charakterisiert als ein kleinräumig durch Heckenzüge und Streuobstwiesen gegliedertes Wiesengelände, das auch als stadtnahes Erholungsgebiet dienen soll.

4 Kurzbeschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren

Das Plangebiet soll eine Erweiterung des Konzernsitzes der Firma Seeburger mit weiteren Büroräumen und ein größerer Hotelneubau mit Tagungs- und Besprechungsräumen. Zum Hotelneubau zählen auch ein Restaurant mit Außenterrasse und Bar in der oberen Etage. Es ist vorgesehen alle Dachflächen extensiv zu begrünen.

Parkplätze sind oberirdisch vor dem Hotelgebäude vorgesehen. Hierbei wird jeder 5 Parkplatz mit einem Baum überstellt. Eine weitere Durchgrünung mit hochstämmigen Bäumen ist vorgesehen. Eine dichte Strauchpflanzung ist im Süden und teilweise im Westen geplant. Entlang der neuen Straße im Süden sollen hochstämmige Bäume ca. alle 10 m gepflanzt werden und entlang der erweiterten Edisonstraße in den Verkehrsgrünflächen ieweils 2 Bäume.

Der Bau der neuen Straße im Süden des Plangebietes ist gleichzeitig als zweite Straßenanbindung bei Bedarf für die nördlich liegende Rechbergklinik sowie des anschließenden Wohngebietes sein, wenn die Edison-Straße gesperrt sein sollte..

Nachfolgend werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die streng und europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten analysiert und die **Wirkfaktoren** ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und/ oder Störungen ausgehen können:

Baubedingte Wirkfaktoren

(d.h. Wirkungen, die mit dem Bau von Anlagen verbunden und zeitlich befristet sind)

Während der Bauphase besonders des Straßenbaus im Süden können zeitlich begrenzte, baubedingte Wirkungen auftreten, die in Form von Lärm und Störungen in den angrenzenden Flächen zu Habitatverlusten von Arten führen können.

Flächeninanspruchnahme:

Zur Lagerung von Baumaterialien, Baustelleneinrichtung und zum Abstellen von Baumaschinen werden vorübergehend Flächen innerhalb der Planfläche in Anspruch genommen. Mit Verlusten von Lebensräumen außerhalb der Planfläche ist nicht zu rechnen.

Lärmimmissionen und Störungen:

Die Bautätigkeiten können zu optischen Störreizen im Umfeld des Baufeldes aufgrund menschlicher Aktivitäten, erhöhtem Fahrzeugverkehr und Baumaschinen führen. Während der Bauphase können möglicherweise angrenzende Bäume im Westen und Süden sowie Hecken im Osten die potentiell als Ruhestätten und Nistmöglichkeiten dienen könnten, von störungsempfindlichen Arten vorübergehend nicht genutzt werden.

Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen:

Bei Baufeldräumung (Rodung der Gehölze) innerhalb der Vegetationsperiode kann es zur Verletzung und/ oder Tötung von Tierarten kommen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

(d.h. Wirkungen, die dauerhaft durch die Umsetzung von Planungen verursacht werden)
Durch die geplanten Neubauten sowie den Bau von Erschließungsstraßen kommt es zu dauerhaften Verlusten von Gehölzen und zu Flächenversiegelungen.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme:

Intensiv genutztes Ackerland wird größtenteils umgewandelt in versiegelte Flächen. Durch die Rodung von drei alten Obstbäumen sowie älteren dichten aber nur teilweisen Gehölzreihen kommt es zu dauerhaften Verlusten von Nahrungshabitaten für Vögel und Fledermäusen und Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Vögel.

Barrierewirkung und Zerschneidung:

Durch die Rodung von Gehölzen im Süden des Plangebietes entlang des Feldweges werden Leitstrukturen, die als Flugkorridor für Fledermäuse dienen, zerschnitten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

(d.h. Wirkungen, die durch den laufenden Betrieb im Rahmen der neuen Nutzungen entstehen)
Durch den Bau von Erschließungsstraßen wird es zu Lärmemissionen im Plangebiet und im südöstlichen Bereich des Feldweges kommen. Neu hinzu kommen Lichtemissionen durch den großen Gebäudekomplex und durch Straßenlaternen.

Lärmimmissionen:

Durch die geplanten Neubauten sowie Erschließungsstraßen kommt es zu einer Kfz-Erhöhung und damit zu einer lokalen Erhöhung von Lärm und stofflichen Emissionen im Plangebiet, wo bisher landwirtschaftlicher Nutzverkehr herrschte. Lärmempfindliche Vögel an den Gehölzrändern werden diese Bereiche meiden.

Lichtimmissionen:

Durch Lichteinwirkungen kann es zu Beeinträchtigungen im Flugverhalten von Fledermäusen bei ihren Jagd- und Transferflügen entlang des Grünkorridors am Feldweg nach Westen sowie nach Norden zur einzigen kleinen Wasserstelle (Privatteich nördlich der Edisonstraße) kommen. Ebenso sind die Obstbaumwiesen im Westen betroffen, die ein wichtiges Jagdhabitat für Fledermäuse darstellen. Besonders die lichtempfindlichen Fledermäuse werden diese Bereiche meiden.

Kollisionsrisiko:

Ein höheres Kollisionsrisiko innerhalb der ausgebauten Edisonstraße kann eher ausgeschlossen werden. Durch den bisherigen Nutzungsverkehr, auch durch Einsatzfahrzeuge des Krankenhauses, ist die Straße vorbelastet. Ebenso der Bereich der neuen Bedarfsstraße im Südosten, der aktuell durch an- und abfahrende Autos zu den Parkplätzen genutzt wird. Kollisionen im Bereich großflächiger Glasfronten an den Gebäuden mit Spiegelung umliegender Bäume können nicht ausgeschlossen werden.

5 Relevanzprüfung und Ermittlung relevanter Arten

Grundsätzlich sind im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung -saP- zunächst für die Abarbeitung alle aufgeführten FFH-Anhang IV-Arten und alle wild lebenden europäischen Vogelarten (alles europarechtlich geschützte Arten nach der Vogelschutzrichtlinie) relevant.

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 78 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor (LUBW Dez. 2016: Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie). Ein Vorkommen im Plangebiet kann für einige Artengruppen aufgrund fehlender Lebensräume ohne nähere Betrachtung ausgeschlossen werden.

Für die übrigen FFH-Artengruppen Anhang IV gelten folgende Überlegungen zu den Abschichtungen und Erfassungen:

Säugetiere:

Von den im Anhang IV aufgeführten Säugetierarten ist im Plangebiet nur das Vorkommen von **Fledermäusen** denkbar und hier auch wahrscheinlich im südlichen Bereich im Zusammenhang mit den wenigen Strukturen (ältere Obstbäume und Sträucher) entlang des Feldweges und alten Parkplatzes der Fa. Seeburger. Zur Potentialabschätzung wurde nach Astlöchern, Spalten und abstehenden Rinden mit geeigneten freien Anflugmöglichkeiten an den alten Obstbäumen entlang des Feldweges am 31.03.2017 gesucht. Bei den Untersuchungen wurden potentiell geeignete Hohlungen sowie eine Stammfußhöhle in einem fast abgestorbenen Birnbaum festgestellt.

Größtenteils waren die Stammbereiche und dickeren Äste der Obstbäume durch Sträucher und Efeu eingegrünt und damit auch die vorhandenen Spalten. Die im Südosten wachsenden Gehölze sind vital und weisen keine Hohlungen, abstehende Rinden etc. auf. Im Jahre 2018 wurde das gesamte Plangebiet sowie Umgebung mit dem Detektor untersucht

Eine artenschutzrechtliche Prüfung wird vorgenommen.

Reptilien:

Eine naturraumbedingte Eignung besteht für die **Zauneidechse** (Lacerta agilis). Das Plangebiet selbst mit seiner Ackerfläche bildet keinen Lebensraum für Eidechsen. Hier würde der nitrophile Saum und die kleine Wiesenbrache am ehesten einem Lebensraum für Zauneidechsen entsprechen. Da im März und April 2017 in diesem Bereich des Feldweges die Arbeiten zur Verlegung der Versorgungsleitungen durchgeführt wurden, lagen anschließend starke Veränderungen der ursprünglichen Gegebenheiten vor. Der Feldweg erwies sich nun als breite Barriere mit seiner Schotterung bzw. Asphaltierung. Bei den Begehungen wurden daher intensiver die unveränderten Randbereiche sowie die kleine Wiesenbrache untersucht. 2018 wurden nochmals der gesamte Randbereich und Umgebung abgesucht.

Es wurden 5 Begehungen 2017 (6.05., 17.05., 8.06., 7.08. und 23.08.2017) und 4 Begehungen 2018 (28.04., 24.05., 10.08. und 12.08.2018) zur Kartierung der Zauneidechse durchgeführt. Die Begehungen wurden so gewählt, dass die Temperaturen, Windverhältnisse und Tageszeiten sehr gute Voraussetzungen bildeten, um Zauneidechsen bei ihren Aktivitäten beobachten zu können. Es wurden Vormittags- sowie Nachmittagsbegehungen durchgeführt. Die jeweils letzten beiden Begehungen fanden im August statt, um auch nach sogenannten "Schlüpflingen" zu suchen. Diese jungen Tiere sind erfahrungsgemäß leichter zu beobachten und es kann bei Funden auf eine Reproduktionsfläche geschlossen werden.

Die Suche im Randgebiet und Umgebung blieb negativ, es konnten keine Eidechsen bestätigt werden. Es kann ein Vorkommen von Zauneidechsen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Es wurden während der Begehungen keine Zauneidechsen nachgewiesen. Ihr Vorkommen im Plangebiet kann ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt somit.

Käfer (Holzkäferarten):

Die in Baden-Württemberg vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind neben zwei Schwimmkäferarten überwiegend Altholz bewohnende Arten.

Deshalb wurden die älteren Obstbäume mit Totholzanteil im Plangebiet nach Mulchstellen und Bohrlöchern abgesucht. Größere Mulchbereiche in den Bäumen fehlen. Die Bohrlöcher in den Totholzbereichen sind größtenteils Fraßlöcher und Fraßgänge der Raupen aus der Familie der Wurzelbohrer. Hinweise auf ein Vorkommen von Eremit, Heldbock und Hirschkäfer fehlen.

Keine der nachgewiesenen Holzkäferarten befindet sich in der Auflistung des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt somit.

Pflanzen:

Aufgrund der vorhandenen Strukturen und Nutzungen ist ein Vorkommen von aufgelisteten Pflanzen der FFH-Richtlinie, Anhang IV im Plangebiet ausgeschlossen. **Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt.**

Im Plangebiet kommen von den besonders geschützten Arten ausschließlich Vogelund Fledermausarten vor. Für diese Artengruppen wurden 2017 bzw. 2018 Erhebungen durchgeführt.

Weitere Artengruppen der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten, können im Plangebiet ausgeschlossen werden.

6 Betroffenheit Europäischer Vogelarten

6.1 Bestand

Es fanden zur Erfassung des Vogelbestandes bzw. der Revierkartierung 6 Begehungen in den Monaten März bis Juli 2017 (31.03./ 12.04./ 7.05. und 17.05./ 14.06./ 12.07.2017) in den frühen Vormittagsstunden statt. Die Ermittlung der Brutreviere erfolgte anhand der Auswertungsempfehlungen von Südbeck et al. (2005). Die Erfassung zu den Vogelbeständen fand anhand von Lautäußerungen und Sichtbeobachtungen statt. Aufgrund der verhältnismäßig geringen Gebietsausdehnung konnte eine flächige Kartierung des Plangebietes mit angrenzendem Umland durchgeführt werden (s. Karte Brutreviere Vögel im Anhang).

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 19 Vogelarten nachgewiesen, davon 3 mit ihrem Brutrevier im Plangebiet selbst. Es kann davon ausgegangen werden, dass die alten Obstbäume normalerweise als Fortpflanzungsstätte genutzt werden. Im Frühjahr 2017 wurden Bauarbeiten zu den Versorgungsleitungen genau in der Brutzeit durchgeführt. Die direkt angrenzenden Arbeiten über Wochen auf Höhe der alten Obstbäume bedeutete eine zwar zeitlich begrenzte aber starke Störung für die Vögel. Es wurden entlang des südlichen Feldweges nur die östlich gelegenen Gehölze nach den Bauarbeiten angenommen, da sie zuerst wieder "störungsfrei" waren.

Die 3 nachgewiesenen Vogelarten **im Plangebiet** (Elster, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke) entsprechen einer eher Unempfindlichkeit der Arten und den Gehölzstrukturen im Südosten. Sie zählen zu den allgemein häufigen, ubiquitären Arten, die nicht auf der Roten Liste geführt werden. Ihre Populationen befinden sich sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene in einem günstigen Erhaltungszustand, so dass Beeinträchtigungen auf Populations-

ebene auszuschließen sind. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt ohne Unterbrechung erhalten.

Die nachgewiesenen Vögel außerhalb des Plangebietes wurden überwiegend in den angrenzenden Obstbaumwiesen und Gehölzbeständen im Westen sowie in den Gärten, Gebäuden und Gehölzbeständen im Süden verhört und beobachtet. Es handelt sich auch hier um weit verbreitete, allgemein häufige und ungefährdete Arten, die nicht in der Roten Liste aufgeführt sind. Lediglich der Gartenrotschwanz, die Goldammer und der Haussperling stehen auf der Vorwarnliste von Baden-Württemberg. Der Haussperling hat seine Brutkolonie in dem VHS-Gebäude an der Carl-Benz-Straße. Der Star, der seine Bruthöhle in einem angrenzenden hochwüchsigen Walnussbaum hatte, wurde 2018 bei zwischenzeitlichen Beobachtungen nicht mehr im Gebiet nachgewiesen. Der Walnussbaum wurde gefällt, andere Nistmöglichkeiten sind im Plangebiet oder angrenzend nicht vorhanden.

Der streng geschützte Grünspecht wurde zweimal außerhalb des Plangebietes in den Obstbaumwiesen im Westen bei der Nahrungssuche beobachtet. Seine Fortpflanzungsstätte lag in einem alten Weidenbaum am westlichsten Rand des Untersuchungsraumes. Im Überflug wurden Mäusebussard, Mehlschwalbe und Rabenkrähe nachgewiesen.

Artenliste aller 2017 festgestellten Vögel im Plangebiet, Umland sowie Überflug:

Artname	Wissenschaft. Name	Rote L BW	iste D	EG- VRLAnhang I	BNatSchG	BArtSchV	Trend kurzf. BW	Brutvogel im Plangebiet oder Umland
Amsel	Turdus merula	-	-	-	§	-	1	Х
Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	-	§	-	1	Х
Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-	§	-	$\downarrow\downarrow$	Х
Elster	Pica pica	-	-	-	Ø	-	1	X
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	V	-	-	Ø	-	$\downarrow\downarrow$	Х
Grünfink	Carduelus chloris	-	-	-	§	-	$\downarrow\downarrow$	Х
Grünspecht	Picus viridis	-	-	-	§§	S	↑	Х
Goldammer	Emberiza citrinella	V	V	-	§	-	$\downarrow\downarrow$	Х
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	-	-	§	-	=	Х
Haussperling	Passer domesticus	V	V	-	§	-	=	Х
Kohlmeise	Parus major	-	-	-	§	-	=	Х
Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	-	§	-	=	Überflug
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	-	-	§	-	$\downarrow\downarrow$	Überflug
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-	§	-	1	Х
Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	-	§	-	=	Überflug
Star	Sturnus vulgaris	-	3	-	§	-	=	Х
Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	-	§	-	$\downarrow\downarrow$	Х
Sumpfmeise	Poecile palustris	-	-	-	§	-	=	Х
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-	-	§	-	=	Х
19				_				3

Rote Liste: BW = Gefährdungskategorie in Baden-Württemberg, 6. Fassung Dez. 2013. Stand Dez. 2016.

V: Vorwarnliste (Rückgängig, aber noch keine Gefährdung).

Rote Liste: D = Gefährdungskategorie in Deutschland, Stand 5. Fassung August 2016.

3: Gefährdet, V: Vorwarnliste (Rückgängig, aber noch keine Gefährdung).

EG-VRL.: Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft. •: im Anhang I aufgeführt **BNatSchG:** Bundesnaturschutzgesetz 2010, §= besonders geschützt, §§= streng geschützt.

BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung, s= streng geschützte Art. **Trend:** Bestandsveränderung im 25-jährigen Zeitraum 1985-2009:

↑: Kurzfristig um mehr als 20% zunehmend, ↑↑: Kurzfristig um mehr als 50% zunehmend.

↓↓: Kurzfristig starke Brutbestandsabnahme um mehr als 20%, ↓↓↓: Kurzfristig sehr starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50%.

=: Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand.

6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Maßnahme wird durchgeführt, um Gefährdungen von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern, bzw. die Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu gewähren:

> Gehölzrodungen im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar

Gehölzrodungen für das Bauvorhaben sind außerhalb der Vegetationsperiode und damit auch außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel durchzuführen, um Störungen und Verluste von Nestern, Eiern und Jungtieren zu vermeiden. Entsprechend der gesetzlichen Regelungen gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG dürfen Hecken, Bäume und Gebüsche nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September gefällt, gerodet oder auf andere Weise zerstört, abgeschnitten oder erheblich beeinträchtigt werden.

6.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Für die artenschutzrechtliche Prüfung werden die im Untersuchungsgebiet erfassten Vogelarten in den folgenden Kategorien zusammengefasst: Gastvögel, Arten der Vorwarnliste Baden-Württembergs, Rote Liste Art, Streng geschützte Art, ubiquitäre Gehölzbrüter und ubiquitäre Gebäudebrüter.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 des BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahme.

<u>Gastvögel</u> sind Arten, die nachweislich nicht im Plangebiet oder näheren Umgebung brüten. Dazu gehören **Mehlschwalbe**, **Mäusebussard** und **Rabenkrähe**, die nur im **Überflug** beobachtet wurden.

Arten der Vorwarnliste Baden-Württemberg sind:

Der **Gartenrotschwanz** (*Phoenicurus phoenicurus*). Er unterliegt Lebensraumverlusten durch Nutzungsänderungen von extensiv genutzten Streuobstbeständen mit altem Baumbestand und Zerstörung von strukturreichen und gewachsenen Gartenlandschaften mit alten Bäumen. Auch die Umwandlung in strukturarme und eintönige Gärten spielt hierbei eine Rolle. Der Brutbestand in Baden-Württemberg wird auf 15.000-20.000 Brutpaare eingestuft. Der Gartenrotschwanz gehört nicht zu den 40 häufigsten Brutpaaren in Baden-Württemberg. Das Land Baden-Württemberg hat eine sehr hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art.

Gartenrotschwänze sind Höhlenbrüter und brüten Anfang bis Mitte Mai das erste mal. Zwei Jahresbruten sind üblich.

Im Untersuchungsgebiet wurde er außerhalb des Plangebietes in einem Garten, der auch als Lagerplatz genutzt wird, vorgefunden.

Die **Goldammer** (*Emberiza citrinella*) gehörte mit zu den häufigsten in Deutschland brütenden Vogelarten. Der Trend der Bestandsentwicklung ist jedoch rückläufig, so dass sie auch aktuell in der Vorwarnliste von Deutschland und Baden-Württemberg aufgeführt ist. Von den 40 häufigsten Brutpaaren in Baden-Württemberg steht sie an 20. Stelle mit 130.000-190.000 Brutpaaren. Das Land Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art.

Der Rückgang der Goldammer ist vor allem der Einengung und zunehmenden Entwertung der Brut- und Nahrungsgebiete, Intensivierung der Landwirtschaft mit Nahrungsmangel (vor allem im Winter) und Brutverlusten zuzuschreiben.

Goldammern besiedeln kleinräumige, offene und übersichtliche Kulturlandschaften mit Brachflächen, Hecken und Feldgehölzen. Böschungen am Wegrand oder Ruderalflächen mit

Gebüschen werden ebenfalls angenommen. Die Brutperiode dauert von Mitte April bis in den September hinein, wobei meist zwei Jahresbruten üblich sind. Die Art hat innerhalb des Untersuchungsgebietes ihr Brutrevier an der westlich angrenzenden Obstbaumwiese.

Der **Haussperling** (*Passer domesticus*) ist mittlerweile fast weltweit verbreitet. Er ist ein ausgesprochener Kulturfolger und war Jahrhunderte lang die Charakterart der Siedlungsbereiche. Mittlerweile zeichnet sich in den letzten Jahren ein deutlich negativer Bestandstrend ab. In der Vorwarnliste Deutschland wurde er aktuell (2016) aufgenommen. Von den 40 häufigsten Brutpaaren in Baden-Württemberg steht er an 5. Stelle mit 400.000-600.000 Brutpaaren. Es besteht eine anhaltende Bestandabnahme dieser "Allerweltsart" seit mehreren Jahren von mehr als 80%!

Das Land hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art. Gefährdungsursachen sind der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen bzw. Neubauten ohne Dachzugang und Einengung der Nahrungsgrundlage durch Verlust von Flächen mit Nahrungspflanzen und damit Rückgang der Insektennahrung für die Aufzucht der Jungvögel. Weiterhin kommt die Aufgabe von Viehhaltung im ländlichen Raum, zunehmende Intensivierung und Mechanisierung des Getreideanbaus hinzu.

Haussperlinge treten in Scharen auf. Sie bauen ihre Nester unter Dachpfannen, in Mauerspalten und gern in eigens für sie aufgehängte Nistkästen. Die Brutzeit ist von April bis August mehrmals und am liebsten in einer Kolonie. Für ihre Sozialkontakte benötigen sie Gehölze als Treffpunkt. Im Herbst und Winter bevorzugen sie einen geschützten Schlafplatz im dichten Efeu an Hauswänden und/oder in Höhlen unter Dachvorsprüngen.

Angrenzend an das Plangebiet im Südosten wurden Brutplätze im alten VHS-Gebäude nachgewiesen.

Als Rote Liste Art Deutschland wird der Star (Sturnus vulgaris) aufgeführt.

Er wurde in der aktuellen Roten Liste Deutschland neu als gefährdet eingestuft. In Baden-Württemberg hielt der Bestandsrückgang in Teilbereichen bis in jüngster Zeit an. Insgesamt ist derzeit aber eher von einer Stabilisierung und regional auch von einer Bestandserhohlung auszugehen. In der aktuellen Roten Liste Baden-Württembergs ist der Star nicht mehr in der Vorwarnliste aufgenommen. Von den 40 häufigsten Brutpaaren in Baden-Württemberg steht er an 9. Stelle mit 300.000-400.000 Brutpaaren.

Das Land hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art. Gefährdungsursachen sind hauptsächlich der Verlust von Höhlenbäumen und landwirtschaftliche Nutzungsänderungen, wie z.B. Wiesenumbruch.

Stare bewegen sich ganzjährig in Trupps und z.T. großen Schwärmen. Nachts werden gemeinsame Schlafplätze genutzt. Nur am Brutplatz ist der Star territorial. Die Nester werden in unterschiedlichen Arten von Höhlen (überwiegend Baumhöhlen) gebaut. Üblich ist eine Jahresbrut.

Eine genutzte Bruthöhle wurde in einem Walnussbaum angrenzend an das Plangebiet, am Feldweg ungefähr auf Höhe des alten Parkplatzes nachgewiesen. Der Walnussbaum ist eher schwachwüchsig und wurde durch die Bauarbeiten 2017 am Feldweg im Kronenraum stark geschädigt. Er wurde inzwischen gefällt.

Streng geschützte Art nach BNatSchG und BArtSchV: Der Grünspecht (Picus viridis) ist nicht auf der Roten Liste aufgeführt, d.h. in Baden-Württemberg ist er aktuell als ungefährdet eingestuft. Er wird aber als eine streng geschützte Art gelistet. Sein Brutbestand liegt bei 8.000-11.000 Paaren und der Trend kurzfristig ist um mehr als 20% zunehmend. Das Land hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art.

Grünspechte leben in Höhlen alter und dicker Bäume und ernähren sich am liebsten von Ameisen. Zwischen April und Mai beginnt die Brutzeit.

Am äußersten Rand des westlichen Untersuchungsgebietes wurde seine Bruthöhle in einem alten Weidenbaum vorgefunden.

<u>Ubiquitäre Gehölzbrüter</u> sind weit verbreitete gehölzbrütende Arten, die auf Ästen oder in Hohlungen von Gehölzen brüten. Dazu zählen **Amsel**, **Blaumeise**, **Buchfink**, **Elster**, **Grünfink**, **Kohlmeise**, **Mönchsgrasmücke**, **Stieglitz**, **Sumpfmeise und Zilpzalp**.

<u>Ubiquitäre Gebäudebrüter</u> sind weit verbreitete, gebäudebrütende Arten. Dazu wird der vorgefundene **Hausrotschwanz** gezählt, der an drei Stellen in angrenzenden Gebäuden beobachtet wurde.

Bei allgemein verbreiteten, d.h. ubiquitären Vogelarten wird davon ausgegangen, dass der Verlust von einzelnen Brutrevieren zu keiner Beeinträchtigung der jeweiligen lokalen Population führt und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt, also keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG hervorgerufen werden. Dies gilt, wenn die Beseitigung von potentiellen Bruthabitaten außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgt. Nahrungsreviere sind artenschutzrechtlich relevant, wenn sie essentiell sind.

Aufgrund der Planung ist es vorgesehen die vorhandenen Gehölze im Südosten am alten Parkplatz, an der kleinen Wiesenbrache und die alten Obstbäume weiter entlang des "Feldweges" zu roden.

Prüfung der Verbote:

Tötungs-/ Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:

Gastvögel

Für die Gastvögel ist ein Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen, da sie im Plangebiet nicht brüten, sondern lediglich das Gebiet überfliegen.

Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling

Alle drei Arten wurden außerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Theoretisch ist es möglich, dass der Gartenrotschwanz und/ oder die Goldammer auch im Plangebiet brüten. Es kann potentiell zu einer Tötung kommen, wenn die Gehölze während der Brutzeit gerodet werden. Um ein Verbotstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, sind deshalb Gehölze außerhalb der Brutzeit, d.h. in der Zeit vom 1.10. -29.02. zu roden. Die Brutstätte des Haussperlings liegt außerhalb des Plangebietes im VHS-Gebäude, das durch die Planungen unberührt bleibt.

Star

Der Star hatte seine Bruthöhle außerhalb des Plangebietes. Theoretisch könnte er auch soweit vorhanden, geeignete Hohlungen im Plangebiet nutzen. Es kann potentiell zu einer Tötung kommen, wenn die Gehölze während der Brutzeit gerodet werden. Um ein Verbotstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, sind deshalb Gehölze außerhalb der Brutzeit, d.h. in der Zeit vom 1.10. -29.02. zu roden.

Grünspecht

Für den Grünspecht ist ein Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen, da er sich im Plangebiet weder zur Nahrungssuche noch zur Brut aufhält.

Ubiquitäre Gehölzbrüter

Bei allen gehölzbrütenden Arten ist ein Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur dann ausgeschlossen, wenn die Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. in der Zeit vom 1.10. -29.02. durchgeführt werden.

Ubiquitäre Gebäudebrüter

Für den Hausrotschwanz ist ein Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen, da er sich im Plangebiet weder zur Nahrungssuche noch zur Brut aufhält.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

Gastvögel

Für alle Gastvögel ist ein Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen. Durch die geplanten Bauarbeiten werden sie nicht beeinträchtigt.

Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling

Für den Gartenrotschwanz und die Goldammer verbleibt als Fortpflanzungsstätte weiterhin der südliche Garten bzw. die westliche Obstbaumwiese. Der Kulturfolger Haussperling ist Menschen gewohnt. Er wird seinen Brutplatz weiterhin nutzen können. Er ist durch die Planung nicht betroffen. Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können für diese Arten ausgeschlossen werden.

Star

Der Star hatte seine Bruthöhle am südlichen Feldweg angrenzend. Neue Bruthöhlen sind zurzeit nicht bekannt. Mit dem Ausbau der südlichen Straße werden auch die vorhandenen Bäume und damit die potentiellen Brutbäume entlang des Feldweges, geräumt.

Grünspecht

Für den Grünspecht ist ein Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, da er sich im Plangebiet oder direkt angrenzend weder zur Nahrungssuche noch zur Brut aufhält.

Ubiquitäre Gehölzbrüter

Werden die Bauarbeiten im Plangebiet während der Brutzeit durchgeführt, kann es eventuell zu Störungen einzelner Brutpaare in unmittelbarer Nähe entlang des Feldweges kommen. Diese Störungen sind jedoch zeitlich begrenzt und haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population dieser häufigen und weit verbreiteten Arten. Durch die neue Bebauung ist keine weitere Störung zu erwarten, da die Brutvögel menschliche Nähe bereits gewohnt sind. Somit kann ein Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Ubiquitäre Gebäudebrüter

Für den Hausrotschwanz sind keine erheblichen Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erwarten. Da der Hausrotschwanz menschliche Nähe gewohnt ist, ist auch durch die neue Bebauung keine erhöhte Störwirkung zu erwarten.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:

Gastvögel

Da die genannten Gastvögel nicht im Plan- und Untersuchungsgebiet brüten, ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling

Südlich und westlich des Plangebietes bleiben die vorhandenen und potentiell vorhandenen Bruthabitate für die Art vorhanden, sodass die Funktion der Lebensstätte im räumlichen

Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gewahrt bleibt und kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eintritt. Bruthabitate für die Goldammer und Haussperlinge sind durch die Planung nicht betroffen.

Star

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein, da zurzeit keine geeigneten Fortpflanzungsstätten im Plangebiet bekannt sind.

Grünspecht

Für den Grünspecht ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Ubiquitäre Gehölzbrüter

Im Zuge der Baufeldräumung kommt es durch die Gehölzentfernung im Plangebiet zu Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Gehölzbrüter. Da in der Umgebung Obstbaumwiesen, Gärten und Gehölzbestände erhalten bleiben bzw. vorhanden sind, bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Ubiquitäre Gebäudebrüter

Für den Hausrotschwanz ist eine Zerstörung seiner Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Rahmen der Planung ausgeschlossen.

6.4 Ergebnis der Prüfung

Die Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten wurde geprüft:

Keine der nachgewiesenen Vogelarten verliert durch das Planvorhaben ein unersetzliches Biotop. Keine Art kommt ausschließlich oder vorzugsweise im Plangebiet vor.

Der vorgesehene Zeitraum für eine Baufeldräumung stellt sicher, dass es zu keinen individuellen Verlusten während der Baustellenphase kommen wird, bzw. keine Tötungstatbestände auftreten.

Störungen sind zeitlich begrenzt und nicht erheblich. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird durch die Störung nicht verschlechtert.

Das Plangebiet stellt keine essentiellen Nahrungshabitate für Vögel dar.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang ohne zeitliche Unterbrechung erhalten. Ein Zerstörungstatbestand für die genannten Arten kann ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 des BNatSchG werden unter Einhaltung der aufgeführten Maßnahme (Kapitel 6.2) nicht ausgelöst.

7 Betroffenheit Fledermäuse

Alle Fledermäuse sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt, das gilt auch für ihre Quartiere, auch wenn die Tiere nicht anwesend sind.

7.1 Bestand

Untersuchungen aus dem Jahre 2012, die im Rahmen des im Süden liegenden B-Plangebietes "Im Brückle" ausgewertet wurden, zeigten, dass der südliche Feldweg des jetzigen Plangebietes 2012 als Flugschneise von der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis*

mystacinus), dem Grauen Langohr (*Plecotus austriacus*) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) genutzt wurden. Mittlerweile wurden größere bauliche Veränderungen östlich der Bahn (große Parkflächen) durchgeführt. Fledermausuntersuchungen zu diesen Baumaßnahmen ergaben keinen Nachweis und damit keine Verbindung zu dem Gebiet westlich der Bahn.

Ziel der Untersuchungen 2018 war es festzustellen, ob der südliche Feldweg mit seinen Gehölzen immer noch als Flugstraße und Jagdhabitat genutzt wird und ob es Hinweise auf Fledermausvorkommen im alten Baumbestand gibt.

Die abendlichen bzw. nächtlichen Untersuchungen fanden am 18.05./15.06. und 23.06.2018 statt und wurden mit dem Detektor Petersson D240x vorgenommen.

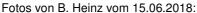
Bereits bei der ersten Begehung zeigte sich, dass der Baumbestand entlang des Feldweges eine wichtige Flugstraße darstellt und dass sich in der Nähe ein Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) befindet. Es flogen kurz nach Beginn der aktuellen Ausflugszeit mindestens 13 Individuen aus Richtung E / ESE an. Der Baumbestand selbst gab keine Hinweise darauf, dass sich hier Fledermäuse aufhalten.

Wochenstube

Bei der zweiten Begehung wurde vor dem Ausflugsbeginn das Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus gesucht. Es befindet sich hinter einer schmalen Flachdachverblendung in der südöstlichen Ecke des Firmengeländes einer Schreinerei südlich der VHS. Aus dem Quartier waren Sozialrufe zu hören und an der Hauswand und auf den Fensterbrettern konnte etwas Kot festgestellt werden. Es flogen hier insgesamt 28 adulte Tiere (Weibchen) aus. An anderen Stellen des Gebäudekomplexes war nichts zu hören und keine auffälligen Kotspuren oder Verfärbungen zu sehen.

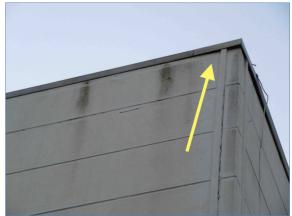
Nach dem Ausfliegen der Weibchen waren Kontaktrufe von Jungtieren aus dem Quartier zu hören. Um 23:05 Uhr herrschte Schwärmaktivität von mehreren Zwergfledermäusen um das Quartier (zum Säugen rückkehrende Weibchen).

Die schmale Blende stellt kein optimales Quartier dar für die Zwergfledermäuse und sie würden dieses Quartier an dieser Stelle nicht auswählen, wenn es ein besseres Quartierangebot geben würde.





11: Blick auf das Firmengebäude der Schreinerei mit der Lage der Wochenstube der Zwergfledermaus.



12: Ausflugsstelle des Wochenstubenquartiers.

Flugkorridor

Der südliche "Feldweg" stellt mit seinem Baumbestand auch schon im Bereich des jetzigen Seeburger-Geländes eine wichtige Flugstraße für Zwergfledermäuse zwischen ihrem Wochenstubenquartier und Jagdgebiet dar. Nach dem Ausflug fliegt die gesamte Kolonie

nach Nordwesten über das Firmengelände zum Feldweg, um von dort zu den Obstbaumwiesen im Westen zum Jagen zu gelangen. Ein paar flogen aber auch nach Norden an der Westseite des Firmengebäudes Seeburger entlang und weiter zum kleinen Gillardon-Teich an der Edisonstraße, der mit seiner offenen Wasserfläche die scheinbar einzige geeignete Stelle zum Trinken in größerer Entfernung darstellt (s. Karte Flugkorridor im Anhang).

Jagdhabitat

Die Obstbaumreihe entlang des "Feldweges" wird auch als Jagdhabitat genutzt. Während der Begehungen jagten hier 2-3 Tiere sehr ausdauernd. Während des Ausflugs und kurz danach war die Individuenzahl noch höher. Die meisten Zwergfledermäuse der Kolonie flogen offenbar in die westlich des Plangebietes gelegenen Streuobstwiesen. Hier wurde auch zweimal die Kleine Barfledermaus (Myotis mystacinus) auf Insektenjagd angetroffen. Diese Fledermaus ist sehr lichtempfindlich und hat sich wohl in die lichtarmen Bereiche im Westen zurückgezogen.

Diese westlich des Plangebietes gelegene Obstbaumwiesen mit dem nördlich daran angrenzenden Gehölzgürtel sind sehr gut als Jagdhabitat geeignet (strukturreich, optimale Leitlinien, gutes Nahrungsangebot, keine Lichtverschmutzung). Auch die freie Wasserfläche des Teiches ist gut zum Jagen, während hier das direkte Umfeld kein Potenzial für Fledermäuse hat. So war der Nachweis und die Jagdaktivität eng auf den Teich begrenzt. Auf dem Seeburger-Gelände sowie entlang der Edisonstraße und der Carl-Benz-Straße konnten keine jagenden Fledermäuse nachgewiesen werden.

Nahrungsmangel und Lichtverschmutzung

Die Umgebung der Wochenstube ist für die Fledermäuse inzwischen fast lebensfeindlich: Sehr hoher Versiegelungsgrad, kaum Nahrungsangebot, Gefährdung durch die Bahntrasse und Autoverkehr. Extrem ist das Lichtmeer aus Laternen, das ein großes Problem darstellt. Auf dem Seeburger-Gelände wurden 42 Laternen bzw. Außenleuchten gezählt, darunter neue, grelle LED-Lampen. Alle Parkplätze sind nachts hell erleuchtet, obwohl nur wenige Autos parken. Sogar die Rückseite des Gebäudes (Westseite) wird beleuchtet und damit auch die angrenzenden Gehölze. Für lichtscheue Fledermäuse wie der Kleinen Bartfledermaus oder den Langohrfledermäusen ist der siedlungsnahe Bereich dadurch nicht mehr nutzbar.

2018 nachgewiesene Arten im Plangebiet und Umgebung:

2010 hadige wicoche 7 item in Flangebiet and Orngebang.								
Artnahme	Wissenschaft.Name	Verbreitung	Population	Gesamtbe- wertung	Rote Liste BW D	BNatSchG	FFH-Arten Anhang	Plangebiet und Umgebung
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	+	+	+	3 V	s	IV	Х
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	+	+	+	3 -	S	IV	ХХ

Erhaltungszustand der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der FFH-Anhänge:

+ = günstig.

Rote Liste: BW = Gefährdungskategorie in Baden-Württemberg, Stand 2001: 3 = gefährdet.

Rote Liste: D = Gefährdungskategorie in Deutschland, Stand Oktober 2008: V = Vorwarnliste, .

Schutzstatus BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz § 44: s = streng geschützte Art. **FFH-Arten:** FFH-Richtlinie auf Ebene des Landes Baden-Württemberg = Anhang IV Art.

Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)

Sie ist der kleinste Vertreter ihrer Gattung und ein geschickter Flieger, auch auf engstem Raum. Die Kleine Bartfledermaus ist eine typische Siedlungsfledermaus und gilt als anpassungsfähige Art ohne streng festgelegte ökologische Ansprüche. Sommerquartiere werden nur selten außerhalb von menschlichen Siedlungen, hier gerne am Ortsrand. aefunden. Vorzugsweise besiedelt sie den temperaturabgeschirmten Außenbereich von Gebäuden (Fassadenverkleidungen) für Tagesverstecke Aufzuchtsplätze. Sie ist lichtempfindlicher bzw. lichtscheuer als die Zwergfledermaus.

Im Untersuchungsgebiet wurde sie im Bereich der nordwestlichen Obstbaumwiese 2x jagend nachgewiesen.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus* pipistrellus)

Die Zwergfledermaus ist landesweit die häufigste Fledermausart. Aus Konkurrenzgründen zieht sie sich oft in Seitentäler und dörfliche Gebiete zurück. Sie ist bei der Lebensraumwahl sehr variabel. Die Wochenstuben sind überwiegend in Ritzen und Spalten an Gebäuden, seltener auf Dachböden und sehr selten in Baumhöhlen.

Eine Wochenstube befindet sich südöstlich in der Nähe des Plangebietes. Der südliche "Feldweg" wird mit seinen alten Baumbeständen als Jagdhabitat und wichtiger Flugkorridor in die westlich gelegenen Jagdhabitate genutzt.

7.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und Minimierung

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zielen darauf ab, dass von vornherein Beeinträchtigungen bzw. Konflikte vermieden oder auf ein Minimum reduziert werden, um die zu erwartende Erfüllung von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Folgende Maßnahmen werden zum Schutz durchgeführt und um Gefährdungen von Gebäude-Fledermäusen als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern.

> Räumung der südlichen Bäume entlang des Feldweges

Die Räumung der Bäume entlang des kleinen südlichen Feldweges ist erst unmittelbar vor Umsetzung des Straßenausbaus durchzuführen (Lage der 9 Bäume s. Bestandkarte im Anhang). Diese Bäume gehören zur Leitlinie der Fledermäuse nach Westen in ihr Jagdrevier und sind erst nach Umsetzung der CEF-Maßnahme (Pflanzung von 3 größeren Bäumen siehe Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) zu fällen.

> Tageszeitliche Baubeschränkungen

Alle Arbeiten von Anfang März bis Mitte November sind im Geltungsbereich nur bei Tageslicht durchzuführen, zur Vermeidung von erheblichen baubedingten Störungen der lokalen Fledermauspopulationen.

> Gehölzabpflanzungen im Süden und Westen des Plangebietes

Um einer Lichtverschmutzung entlang des Flug-Korridors im Süden entgegenzuwirken, ist parallel zum Feldweg , bzw. zum späteren Straßenausbau, ein breiter und dichter Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Sträuchern anzulegen, der sich noch so weit wie möglich als Puffer im Südwesten und im Nordwesten fortsetzen soll.

> Außennutzung und Lichteinflüsse in der obersten Etage nach Westen vermeiden Eine Außennutzung sowie Lichtausstrahlungen in der obersten z.T. offenen Etage sollten sich nicht nach Westen in die freie Landschaft ausrichten, bzw. sind zu vermeiden.

> Insektenfreundliche Beleuchtung

Im Plangebiet ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden. Beleuchtungskörper sollten so konstruiert sein, dass das Licht nach unten ausgesendet wird (kein Streulicht). Bei LED-Leuchtmittel ist auf eine niedrige Farbtemperatur zu achten, da weißes Licht blendet und von einigen Fledermausarten gemieden wird.

>Straßenbeleuchtung

Die Lichtverschmutzung gilt auch für die Straßenbeleuchtung. Hier sind entlang der neu zu bauenden Straße im Süden LED-Leuchtmittel mit niedriger Farbtemperatur zu verwenden.

> Extensive Dachbegrünung

Flachdächer sollten extensiv begrünt werden. Eine extensiv genutzte Dachbegrünung fördert die Artenvielfalt und schafft Ersatzbiotope für Insekten, die wiederum Nahrung für Fledermäuse darstellen.

7.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden und um die ökologische Funktion ohne zeitliche Unterbrechung weiterhin erfüllen zu können.

> Pflanzung von 3 Vogelkirschen

Vor Fällung der alten Obstbäume an der südlichen Straße sind 3 etwas größere Vogelkirschen (Prunus avium, Stu 20/25 4xv) so bald als möglich im südlichen Bereich parallel zum Feldweg zu pflanzen, um die Leitlinie der Fledermäuse ohne Unterbrechung zu erhalten.

7.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 des BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen.

Im Umkreis des vorgefundenen Zwergfledermausquartiers spielt die Erhaltung des lichtarmen Flugkorridors im Süden entlang des Feldweges zu den Jagdgebieten im Westen eine wichtige Rolle. Größere Veränderungen im direkten Umfeld eines Quartiers können eine starke Beeinträchtigung der Wochenstubenkolonie bedeuten.

Der Verlust von Jagdhabitaten stellt keinen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG dar, soweit die Existenz der lokalen Population nicht davon abhängig ist.

Prüfung der Verbote:

Tötungs-/ Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:

Durch die Rodung von Gehölzen einschließlich der alten Obstbäume im südlichen Plangebiet, sind keine Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen betroffen. Mit dem Bau der südlichen Straße wird es zu keiner signifikanten Erhöhung von Kollisionen mit Kraftfahrzeugen kommen, da es sich um eine Bedarfsstraße handelt, die selten genutzt werden wird. Fahrzeuge innerhalb des Plangebietes werden auf Grund der Gegebenheiten langsam fahren. Ein Tötungs- und Verletzungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann im Rahmen des Bauvorhabens ausgeschlossen werden.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

Baulärm ist auf die jeweiligen Bauphasen bezogen und zeitlich begrenzt. Auf eine Nachtbaustelle ist zu verzichteten. Siedlungstypische Fledermausarten sind menschliche Anwesenheit gewohnt, eine Störung durch Menschen kann ausgeschlossen werden.

Durch eine insektenfreundliche Beleuchtung wird durch die Planumsetzung die Lichtverschmutzung möglichst gering gehalten.

Eine relevante Störung durch einen erhöhten Lärm- und Lichtpegel ist bei Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen (Kap. 7.2) nicht zu erwarten. Ein Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

<u>Beschädigungs-/ Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1</u> Nr. 3 BNatSchG:

Die in der Umgebung vorhandene Wochenstube ist vom Bauvorhaben nicht betroffen und kann weiterhin als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) und Erhalt der Bäume direkt am Feldweg bis kurz vor Bau der Straße, bleibt die Leitlinie ins Jagdhabitat nach Westen erhalten und damit die Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Ein Beschädigungs-/ Zerstörungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

7.5 Ergebnis der Prüfung

Die Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Zwergfledermäuse wurde geprüft:

Mit einer Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes der Populationen, bei Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen (Kap. 7.2), ist nicht zu rechnen. Die durch Baulärm verursachte Störung ist zeitlich begrenzt. Dauerhafte signifikante Störungen durch Lichtverschmutzung und Lärm aufgrund der geplanten Neubauten und Straßen sind durch die Abpflanzung des südlichen Bereichs mit Sträuchern und Bäumen entlang der Straße nicht zu erwarten. Durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) bleibt die Leitlinie zum Jagdhabitat erhalten. Eine signifikante erhöhte Kollision mit Kraftfahrzeugen im Bereich der geplanten südlichen Straße kann ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 BNatSchG werden unter Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen (Kapitel 7.2) nicht ausgelöst.

8 Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde für die vorkommenden Vogel- und Fledermausarten vorgenommen.

Nach gutachterlicher Prüfung und Beurteilung werden durch das Vorhaben unter Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen in Kapitel 6.2 und 7.2 sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF) in Kapitel 7.3 keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.

aufgestellt:

Karlsruhe, 29. September 2017, ergänzte Fassung vom 12. Juli 2018, aktualisierte und überarbeitete Fassung vom 5. November 2019

Elke Wonnenberg Dipl.-Ing. Landespflege

10 Quellenverzeichnis

Braun, M./ Dieterlen, F. (Hrsg.): (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1: Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

Dietz, C., von Helversen, O. und Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): Nachhaltige Außenbeleuchtung - Informationen und Empfehlungen für Industrie und Gewerbe. Broschüre vom Land Hessen.

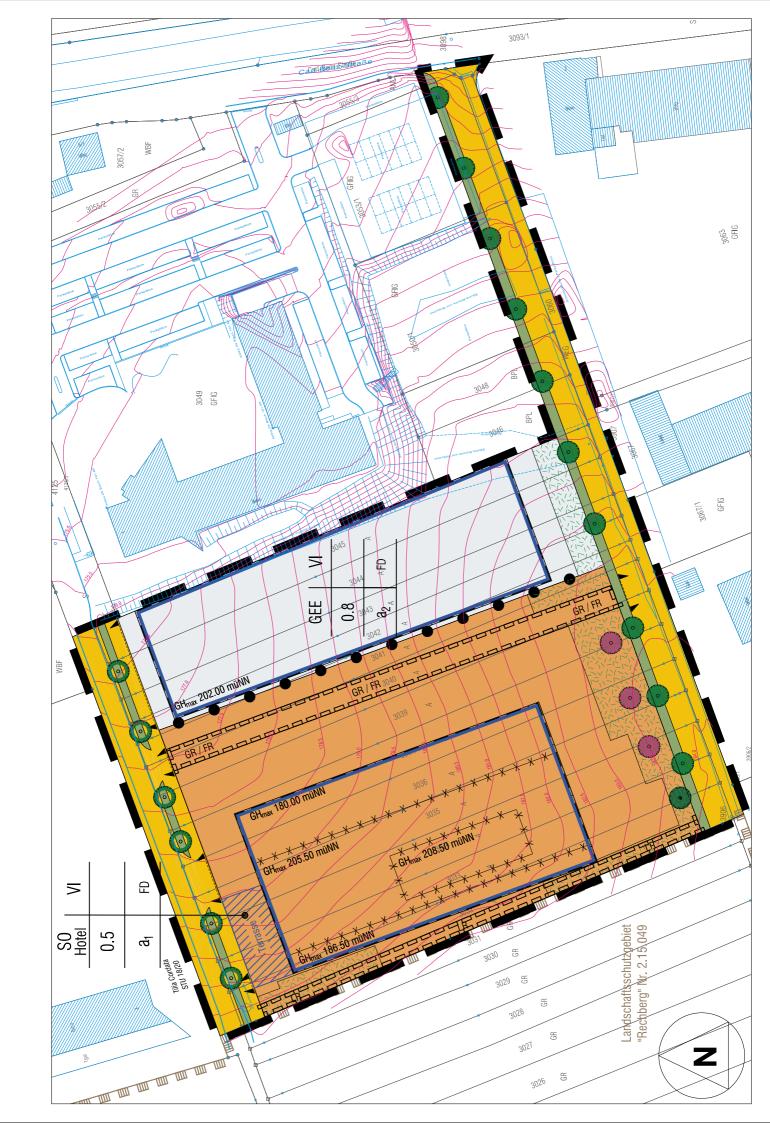
Hölzinger, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs - Singvögel 2. Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2017): Fledermausquartiere an Gebäuden. Dresden.

Schmid, H. W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Sternenpark Rhön (2017): Handlungsempfehlungen für Umrüstungen der öffentlichen Straßenbeleuchtung und Parkplätzen.

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



Zeichenerklärung

Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO)

GEE

Eingeschränktes Gewerbegebiet

S0

Sonstiges Sondergebiet Hotel

Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16-21a BauNVO)

GH_{max.}

Höhe baulicher Anlagen: maximale Gebäudehöhe

0.4

Grundflächenzahl

II

Zahl der Vollgeschosse

Bauweise, Überbaubare Grundstücksfläche, Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

а

abweichende Bauweise



- überbaubare Grundstücksflächen - nicht überbaubare Grundstücksflächen - Baugrenze (§ 23 Abs. 3 Bauhvo)



überbaubare Grundstücksfläche für Terrassen

Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)



öffentliche Verkehrsfläche



Verkehrsgrünflächen (§ 127 Abs. 2 Nr. 4 BauGB)



Ein-/Ausfahrtbereich (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 11 BauGB)

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)



pz 1 / CEF-Maßnahme: Pflanzzwang Einzelbäume: Vogelkirsche, Prunus avium, Stu 20/25, 4 xv (s. Textteil)



pz 1: Pflanzzwang Einzelbäume (s. Textteil)



pz 2: Pflanzzwang Einzelbäume: Winterlinde, Tilia cordata, Stu 18/20



pz 3: Pflanzzwang Einzelbaum: Walnuss, Juglans regia, Stu 18/20



pz 4: Flächen mit Pflanzzwang

Sonstige Planzeichen



Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Abgrenzung unterschiedlicher Art baulicher Nutzung



Abgrenzung unterschiedlicher Festsetzungen: maximale Gebäudehöhe

Örtliche Bauvorschriften

Äußere Gestaltung

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)



Flachdach

Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der örtlichen Bauvorschriften

Nachrichtliche Übernahme

(§ 9 Abs. 6 BauGB)



Landschaftsschutzgebiet "Rechberg" Nr. 2.15.049

Hinweise



Bestandsvermessung, Vermessungsbüro Kunz & Stöckle, Bretten, 11.07.2019



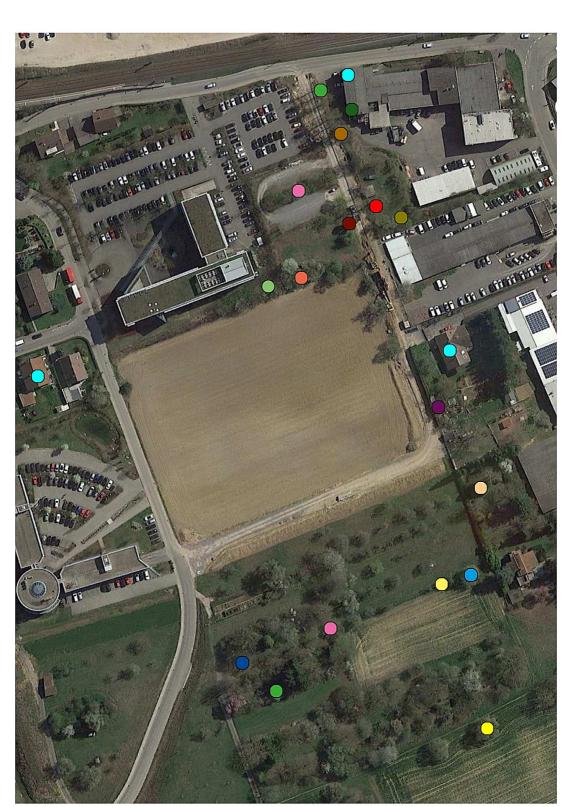
Höhenlinien in 0,5 m Schritten berechnet aus Bestandsvermessung, Vermessungsbüro Kunz & Stöckle, Bretten, 11.07.2019

<u>Beispiel</u> Nutzungsschablone

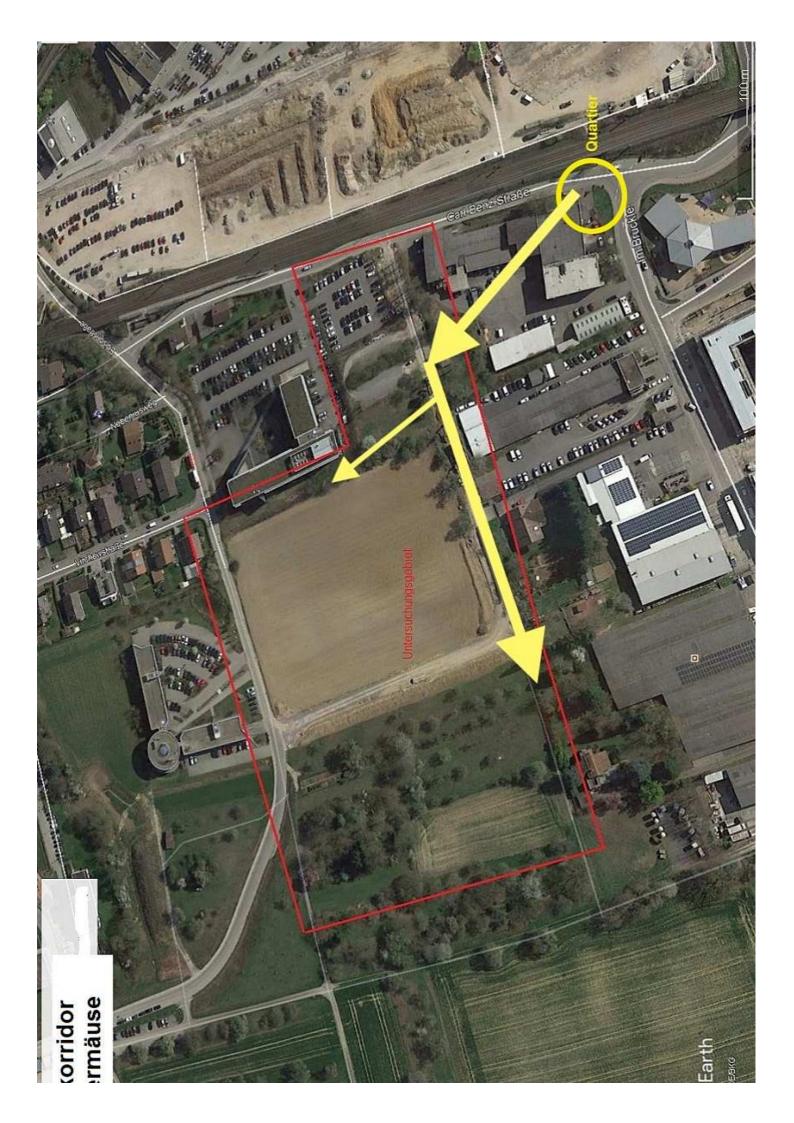
GEE	VI			
0.8				
a	FD			

<u>Füllschema der</u> Nutzungsschablone

Baugebiet	Zahl der Vollgeschosse				
Grund- flächenzahl					
Bauweise	Dachform				



- Amsel (
-) Blaumeise
- Buchfink
- Elster
- Gartenrotschwanz
- Ooldammer |
 - Grünfink
- Grünspecht
-) Hausrotschwanz
 - Haussperling
- Kohlmeise
- Mönchsgrasmücke
- Star
- Stieglitz
- Sumpfmeise
-) Zilpzalp





| Flächenhaft



Offenlandbiotopkartierung Landschaftsschutzgebiet Waldbiotopkartierung Wogelschutzgebiet O Einzelgebilde **Naturschutzgebiet** FFH-Gebiet Biotop

50 100 m

- Grundlage:
 Räumliches Informations- und
 Planungssystem (RIPS) der LUBW
 Amtliche Geobasisdaten © LGL,
 www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19