Stadt Leimen

Rhein-Neckar-Kreis

ARTENSCHUTZRECHTLICHES GUTACHTEN

zum Bebauungsplan “Gewerbegebiet Süd II, 2. Änderung und Erweiterung” in Leimen

Stand: 02. September 2020

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Susanne Wien

Fachbeiträge: Dipl.-Biol. Franz Auer
Dipl.-Biol. Phillip Kremer
Dr. Peter Stahlschmidt

· P L E S S I N G ·
Landschaftsarchitektur und mehr

Planungs- und Sachverständigenbüro
Zähringer Straße 57
69115 Heidelberg
Tel: 0 62 21 - 16 43 23
Fax: 16 43 20
E-Mail: plessing@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG . . . . . Seite 4 von 38

2 RECHTSGRUNDLAGEN . . . . . Seite 4 von 38

3 ALLGEMEINE GEBIETSBESCHREIBUNG / LAGE . . . . . Seite 6 von 38

3.1 Naturschutzrechtliche Festsetzungen und Schutzgebiete. . . . . Seite 6 von 38

4 VORHABENSBESCHREIBUNG. . . . . Seite 7 von 38

4.1 Standortbezogene Vorbelastungen . . . . . Seite 7 von 38

4.2 Wirkungen des Vorhabens . . . . . Seite 7 von 38

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung . . . . . Seite 8 von 38

4.4 Maßnahmen z. Sicherung der kont. ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsm. i. S. v. § 44 Abs. 5 BnatSchG) / Ausgleichsmaßnahmen . . . . . Seite 9 von 38

4.4.1 CEF-Maßnahmen . . . . . Seite 9 von 38

4.4.2 Ausgleichsmaßnahmen . . . . . Seite 9 von 38

5 BESTAND U. BETROFFENHEIT D. EUROPÄISCHEN TIERARTEN . . . . Seite 10 von 38

5.1 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie . . . . . Seite 10 von 38

5.1.1 Untersuchungsmethode . . . . . Seite 10 von 38

5.1.2 Bestand und Bewertung . . . . . Seite 11 von 38

5.2 Fledermäuse . . . . . Seite 19 von 38

5.2.1 Untersuchungsmethode . . . . . Seite 19 von 38

5.2.2 Bestand und Bewertung . . . . . Seite 20 von 38

5.3 Kriechtiere (Reptilia) Anhang IV FFH-Richtlinie . . . . . Seite 26 von 38

5.3.1 Untersuchungsmethoden . . . . . Seite 26 von 38

5.3.2 Bestand und Bewertung . . . . . Seite 26 von 38

5.4 Tagfalter (Anhang IV der FFH-Richtlinie) . . . . . Seite 31 von 38

5.4.1 Untersuchungsmethoden . . . . . Seite 31 von 38

5.4.2 Bestand und Bewertung . . . . . Seite 32 von 38

5.5 Heuschrecken . . . . . Seite 34 von 38

5.5.1 Untersuchungsmethoden . . . . . Seite 34 von 38

5.5.2 Bestand und Bewertung . . . . . Seite 34 von 38

5.6 Artenschutzrechtliche Voruntersuchung . . . . . Seite 35 von 38

5.6.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse) . . . . . Seite 35 von 38

5.6.2 Weitere Tiergruppen (Wirbellose). . . . . Seite 35 von 38

5.7 Farn- und Blütenpflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie . . . . . Seite 36 von 38

6 FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG . . . . . Seite 36 von 38

LITERATUR . . . . . Seite 37 von 38

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Plangebiet

Abb. 2: Schutzgebiete

Abb. 3: Revierzentren Vögel

Abb. 4: Akustische Aufnahmesysteme im Untersuchungsgebiet (Beispiele)

Abb. 5: Lineare Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet, welche potentiell als Transferweg für Fledermäuse geeignet sind (mit roten Pfeilen markiert)

Abb. 6: Potentiell als lineare Leitstruktur geeignete Strukturen im Untersuchungsgebiet mit Aufnahmegerät zum Nachweis fliegender Fledermäuse.

Abb. 7: Potentiell als Quartier baumhöhlenbewohnender Fledermäuse geeignete Baumhöhlen (links und Mitte) sowie abstehende Borke (rechts) an Bäumen im Untersuchungsgebiet

Abb. 8: Akustisches Aufnahmesystem zur Kontrolle ausfliegender Tiere in unmittelbarer Nähe zu einer potentiell als Quartier geeigneten Baumhöhle

Abb. 9: Fundpunkte Zauneidechsen 2020 im Untersuchungsgebiet "Leimen Süd". M: Männchen adult, W: Weibchen adult, sub: subadult. Juv: juvenil

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Artenliste Vögel

Tab. 2: Lebensraumansprüche der Brütvögel im Planungsgebiet

Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet “Leimen Gewerbegebiet Süd II, 1. Änderung und Erweiterung”) nachgewiesene Fledermausarten, deren Schutzstatus sowie Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die jeweilige Art (FFH = Fauna-Flora-Habitat Richtlinie Baden Württemberg; RL BW = Rote Liste Baden Württemberg).

Tab. 4: Artenliste Reptilien

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Anlass für das vorliegende artenschutzrechtliche Gutachten ist die Aufstellung eines Bebauungsplans in Leimen. Durch das Vorhaben werden Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 und 15 BNatSchG[1] verursacht. Dabei kann es im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder Verlusten von besonders oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen.

Nachdem mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst wurde, müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungsverfahren und bei Zulassungsverfahren nunmehr die Artenschutzbelange entsprechend der europäischen Bestimmungen durch eine artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt werden.

Im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag wird/werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der europäischen Vogelarten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- geprüft, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, sofern erforderlich, gegeben sind.

Zusätzlich werden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Voruntersuchungen bezüglich der potentiell vorkommenden naturschutzfachlich hochwertigen Arten oder Artengruppen erläutert.

2 RECHTSGRUNDLAGEN

Die rechtliche Grundlage dieses Artenschutzfachbeitrages bilden die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG:

"Es ist verboten,

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

---

[1] *Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)*

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Die Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden um den neuen Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen.

Danach gelten für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 folgende Bestimmungen:

- Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Störungsverbot) und gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 (Schädigungsverbot) nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

  Die ökologische Funktion kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) gesichert werden. Entsprechendes gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor. Die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten somit nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten.

Bei den nur nach nationalem Recht geschützten Arten ist durch die Änderung des NatSchG eine Vereinfachung der Regelungen eingetreten. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für diese Arten nicht erforderlich. Die Artenschutzbelange müssen insoweit im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Schutzgut Tiere und Pflanzen) über die Stufenfolge von Vermeidung, Minimierung und funktionsbezogener Ausgleich behandelt werden.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

3 ALLGEMEINE GEBIETSBESCHREIBUNG / LAGE

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Leimen. Es grenzt im Westen an die B 3 an, wird im Süden durch die Straße “Weidhof”, im Osten durch ein Feldgehölz und im Norden durch bestehende gewerbliche Bebauung begrenzt.

Abbildung 1: Plangebiet (Quelle: LUBW 2020)

3.1 Naturschutzrechtliche Festsetzungen und Schutzgebiete

Entlang der östlichen Untersuchungsgrenze erstreckt sich ein nach § 33NatSchG Baden-Württemberg geschützter Biotop “Feldgehölz südlich Leimen - Hintere alte Weid” (Biotopnummer 1-6618-226-0035). Ebenso sind die Gehölze an der Zufahrt zur B 3 als geschützte Biotope erfasst: Feldgehölz und Feldhecke südwestlich Leimen - B3a, L 594a (Biotopnummer 1-6618-226-0004)

Naturdenkmale: nicht betroffen

Naturschutzgebiete: nicht betroffen

Landschaftsschutzgebiete: nicht betroffen

FFH- und Vogelschutzgebiete: nicht betroffen

Die zentralen Flächen zwischen B 3 und dem Feldgehölz im Osten sind als Kernflächen für den Biotopverbund mittlerer Standorte erfasst.

Abbildung 2: Schutzgebiete (Quelle: LUBW 2020)

4 VORHABENSBESCHREIBUNG

Gemäß Bebauungsplan vom 26.07.2011 sollen die Feldhecken im Osten sowie auf den Zufahrten zur B 3 erhalten werden. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze und an den Böschungen sind Gehölzpflanzungen aus standortgerechten Laubbäumen und – sträuchern vorgesehen. Daneben ist vorgesehen, vor bestehenden Feldgehölzen einen Wiesensaum anzulegen. Die Flächen zwischen den Gehölzstreifen B3 und östliche Plangebietsgrenze sowie zwischen B 3 und Theodor-Heuss-Straße im Nordwesten werden überbaut.

4.1 Standortbezogene Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen durch angrenzende Bebauung und die stark frequentierte B 3 und Theodor-Heuss-Straße.

4.2 Wirkungen des Vorhabens

Die wesentlichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Eingriffe und Beeinträchtigungen, die sich eventuell nachteilig auf streng oder europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten auswirken

sind:

- Flächenverluste / Flächenumwandlung durch Überbauung
- Stör- und Beunruhigungseffekte der Randbereiche während der Bauphase (Baubetrieb, Baustellenverkehr Lärm- und Abgasemissionen)
- Lichtemissionen
- Stör- und Beunruhigungseffekte, insbesondere Verlärmung durch die Nutzung und durch zu- und abfahrende Pkw
- Veränderung der Vegetationszusammensetzung
- Bodenverdichtung, Bodenabtrag, Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Um potentielle Gefährdungen / Beeinträchtigungen von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern werden nachfolgend beschriebene Maßnahmen durchgeführt. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- Errichten eines Bauzauns entlang der nach § 33 NatSchG geschützten Feldgehölze als Schutz/Barriere des Feldgehölzes
- Durchführung der Arbeiten nicht in der Dunkelheit zum Schutz der Vögel
- Baufeldräumung außerhalb der Vogel-Fortpflanzungsperiode bzw. Vegetationszeit (1. März - 31. Oktober)
- Reduktion der vom Baubetrieb ausgehenden Emissionen, besonders Lärm, soweit wie möglich
- Errichten eines fachgerecht hergestellten Schutzzauns für Reptilien. Durch Errichtung eines geeigneten Schutzzaunes können die Zauneidechsen am Vordringen auf die Eingriffsfläche gehindert werden und somit deren Verletzung bzw. Tötung verhindert werden. Der Zaun muss das Abwandern von der Eingriffsfläche ermöglichen. Seine Funktionsfähigkeit ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.
- Abfangen von Zauneidechsen, die sich innerhalb der Eingriffsfläche bzw. des Schutzzaunes befinden, und umsiedeln auf eine CEF-Fläche

4.4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BnatSchG) / Ausgleichsmaßnahmen

4.4.1 CEF-Maßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen, die unmittelbar an der voraussichtlich betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ansetzen bzw. mit dieser räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass sich die ökologische Funktion der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht gegenüber dem Zustand vor dem Eingriff verschlechtert.

An vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind damit folgende Anforderungen zu stellen:

- Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
- Lage im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
- Vollständige Wirksamkeit der Maßnahmen bereits zum Eingriffszeitpunkt und dauerhaft über den Eingriffszeitpunkt hinaus, so dass die Funktionalität der Stätte kontinuierlich gewährleistet wird.
- Durchführung eines fachgerechten Monitoring

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind erforderlich (vgl. Kap. 5).

- Herstellen einer Ausgleichsfläche für Zauneidechsen. Gemäß LAUFER (2014) sind pro adulter Eidechse 150 m² Lebensraum herzustellen. Somit sind für 12 Individuen 1.800 m² Ausgleichfläche anzulegen. Die Ausgleichsflächen sollten sämtliche essentielle Habitatstrukturen (Eiablage-, Sonnen-, Versteck- und Überwinterungsplätze, sowie Jagdrevier) aufweisen.

Lage und Art der Maßnahme ist mit der Stadt Leimen und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

4.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Vögel

Als Ausgleich für den Revierverlust muss für die Offenlandarten Neuntöter (*Lanius collurio*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) eine **Gehölzanpflanzung in Form einer Strauchhecke** (ca. 5 x 20 m, auch als Ergänzungspflanzung möglich) in Offenland erfolgen. Zu verwenden sind

standortheimische Sträucher, wobei mindestens 10 Pflanzen als Heister zu pflanzen sind. Die Pflanzung kann auf den im Bebauungsplan vorgesehenen Flächen an der südlichen Grenze des Gebiets erfolgen.

Fledermäuse

Bei Baumfällungen ist pro entfallenen Baum ab 30 cm Stammdurchmesser eine **Ersatzpflanzung** mit standortgerechten Arten, Qualität Hochstamm, mind. 3 x verpflanzt, 12-14 cm, in der näheren Umgebung durchzuführen.

Der langfristige Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren im Gehölzbestand ist durch das **Aufhängen von 4 Fledermauskästen** an Bäumen (nicht an Gebäuden) im näheren Bereich auszugleichen. Geeignet wären zum Beispiel die Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartiere.

5 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER EUROPÄISCHEN TIERARTEN

Bezüglich der europäischen Tierarten ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote, die nachfolgend für die im Gebiet zu erwartenden Arten untersucht werden:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

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

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbotstatbestand liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

5.1 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

5.1.1 Untersuchungsmethode

Die Erfassung der Avifauna erfolgte im Untersuchungsgebiet geplanten Eingriffsbereich bei fünf Begehungen durch Verhören oder Sichtbeobachtungen zwischen Anfang April und Mitte Juni. Die einzelnen Begehungen wurden am 04.04., 26.04., 10.05., 24.05. und 13.06.2020 durchgeführt. Kartiert wurden alle im Gebiet brütenden oder nur nach Nahrung suchenden Arten sowie einmalige Gäste. Von einem Brutverdacht wird ausgegangen, wenn in einem in einem räumlichen

Zusammenhang mindestens zweimal Revier anzeigendes Verhalten zu beobachten ist. Ein Brutnachweis basiert auf der Beobachtung von besetzen Nestern bzw. von Jungvögeln oder Futter tragenden Altvögeln. In einer Karte dargestellt wurden die Reviere aller Vögel, die im Gebiet brüten oder bei denen ein Brutverdacht besteht.

5.1.2 Bestand und Bewertung

Tabelle 1: Artenliste Vögel (Aves)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz	Rote Liste		Untersuchungsgebiet		
			D	B-W	Brutnachweis Brutverdacht	Nahrungsgast	einmaliger Gast
Amsel	Turdus merula	b	-	-	2		
Blaumeise	Parus caeruleus	b	-	-	1		
Buchfink	Fringilla coelebs	b	-	-	3		
Buntspecht	Dendrocopos major	b	-	-			
Dorngrasmücke	Sylvia communis	b	-	-	2		
Eichelhäher	Garrulus glandarius	b	-	-		e	e
Elster	Pica pica	b	-	-		g	
Graureiher	Ardea cinerea	b	-	-			e
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	b	-	-	1		
Haussperling	Passer domesticus	b	V	V		z	
Kohlmeise	Parus major	b	-	-	2		
Mäusebussard	Buteo buteo	A, b	-	-		e	
Mehlschwalbe	Delichon urbica	b	3	V		g	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	b	-	-	9		
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	b	-	-	1		
Neuntöter	Lanius collurio	b, AI	-	-	1		
Rabenkrähe	Corvus corone	b	-	-		z	
Ringeltaube	Columba palumbus	b	-	-	1		
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	b	-	-	2		
Star	Sturnus vulgaris	b	3	-	1		
Stieglitz	Carduelis carduelis	b	-	-			g
Stadttaube	Columba livia f. domestica	-	-	-		g	
Turmfalke	Falco tinnunculus	s,A.b	-	V		e	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	b	-	-	3		
Artenzahl	**24**				**13**	**8**	**3**

Zeichenerklärung zur Artenliste[2]:

-	nicht gefährdet
B-W	Baden-Württemberg
D	Deutschland
O	Vorkommen im Offenland
W	Vorkommen im Wald (Steinbruchgelände)

Häufigkeit im Untersuchungsgebiet:

1-4	Anzahl der Bruten bzw. Brutreviere
e	einzeln
g	gering
z	zerstreut
h	häufig

Rote Liste Gefährdungsstatus:

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
3	gefährdet
R	extrem selten (BW)
R	Arten mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste

Artenschutz

b	BNatSchG § 7 Abs. 2 Nrn. 13,14: besonders geschützte Arten
s	BNatSchG: streng geschützte Arten
s	BArtSchV Anlage 1 Spalte 3: streng geschützte Arten
	EG-Artenschutzverordnung Nr. 338 / 97
A	Anhang A – streng geschützte Arten BNatSchG § 7 (2) /14
	Arten der EWG-Vogelschutzrichtlinie 79 / 409
AI	Arten Anhang I (Auswahl BW)
Z	Zugvögel (Auswahl BW)

In nachfolgender Abbildung 3 dargestellt sind die Revierzentren aller Vögel, die im Gebiet brüten oder bei denen ein Brutverdacht besteht.

[2] **Gefährdungsstatus und Artenschutz nach:**
BAUER, H-G., M. BOSCHERT, M. I. FORSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER, U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis 11 (Hrsg. LUBW)
NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (Hrsg.) 2016: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Fünfte gesamtdeutsche Fassung, veröffentlicht im August 2016

Abbildung 3: Revierzentren der Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 24 Vogelarten festgestellt von denen bei 13 Arten ein Brutverdacht bzw. ein Brutnachweis bestand. Als Nahrungsgäste wurden zusätzlich 8 Arten und Individuen einmaliger Gäste von 3 Arten erfasst (siehe Tabelle 1 und Abbildung 1).

Gefährdung und Schutzstatus

Keine Brutvogelart wird auf der Roten Liste von Baden-Württemberg geführt. Im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie ist der Neuntöter (*Lanius collurio*) enthalten, auf der Roten Liste Deutschlands gilt der Star (*Sturnus vulgaris*) als gefährdet (Rote Liste 3).

Als Nahrungsraum nutzen das Gebiet drei Arten, die auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs geführt werden, der Haussperling (*Passer domesticus*), die Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) und der Turmfalke (*Falco tinnunculus*). Der Turmfalke gehört ebenso wie der wiederholt bei der Nahrungssuche festgestellte Mäusebussard (*Buteo buteo*) zu den nach dem BNatSchG streng geschützten Arten.

Die im Gebiet erfassten Arten unterliegen wie alle wild lebenden europäischen Vogelarten den Vorschriften des § 44 BNatSchG. Betroffen von den gesetzlichen Bestimmungen sind alle Brutvogelarten sowie die Arten, welche im Gebiet vorhandene Biotope als Ruhestätte nutzen.

Der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird nicht erfüllt, wenn Vögel ohne Beeinträchtigung auf vorhandene besiedelbare Lebensräume ausweichen können. Dies gilt besonders für allgemein häufige Vogelarten.

Brutbiologie

Von den 13 Vogelarten, bei denen im Untersuchungsgebiet ein Brutverdacht oder Brutnachweis besteht, sind nach Lage der allgemein genutzten Neststandorte:

- 3 Arten Höhlenbrüter (Blaumeise, Kohlmeise, Star)
- 1 Art Höhlen-/Nischenbrüter an Bauwerken (Hausrotschwanz – auch an Felsen)
- 2 Arten Freibrüter in Büschen und mehr oder weniger häufig in dichter Krautschicht (Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke)
- 3 Arten Freibrüter in Bäumen und Büschen (Buchfink, Neuntöter – selten in Hochstaudenfluren, Ringeltaube – auch an Bauwerken)
- 3 Arten Bodenbrüter und teils mehr oder weniger häufig auch Freibrüter (Rotkehlchen - auch bodennäher in Krautschicht und niedriger Strauchschicht, Nachtigall - auch in Krautschicht und niedriger Strauchschicht, Zilpzalp - bei Gehölzen teils bodennäher in überjähriger Krautschicht und niedriger Strauchschicht)
- 1 Art Nutzer vielfältiger Niststandorte (Amsel - Freibrüter in Gehölzen und an Bauwerken)

Fast alle Brutvogelarten nutzen die verschiedenartigen, teils spezielleren strukturellen Elemente und Schichtungen der Gehölze des Untersuchungsgebiets zur Anlage ihrer Nester. Deren Reichtum sowie die Unterschiede bei den Gehölzausbildungen und teils auch ihres Umfelds ermöglichen die Besiedlung durch ein breiteres Spektrum von in und bei Gehölzen brütenden Vogelarten.

Zwei der Brutvogelarten brüteten in Höhlungen und Nischen. Fünf Arten sind Freibrüter mit Neststandorten in der Kraut-, Strauch- oder Baumschicht.

Drei der Brutvogelarten legen ihr Nester meist am Boden oder bodennah an. Bauwerke wurden im Gebiet von zwei Arten, dem Star und dem Hausrotschwanz, als Niststandort genutzt. Die bezüglich der Niststandorte unspezifische Amsel nutzte Gehölzstrukturen als Brutstandort.

Beurteilung des Untersuchungsgebiets

Die Anzahl der Brutreviere war mit 1 bis 3 Nachweisen bei fast allen den Arten sehr gering bis relativ gering. Bei sechs Arten wurde nur ein Revier festgestellt. Mit neun Revieren etwas häufiger anzutreffen war nur die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*).

Für einzelne bis relativ geringe Individuenzahlen der Nahrungsgastarten war das Gebiet Teil des Nahrungsraums.

Für die nachgewiesenen Brutvogelarten sind die in der nachfolgenden Tabelle genannten Lebensräume oder Biotopstrukturen von besonderer Bedeutung:

Tabelle 2: Lebensraumansprüche der Brutvögel im Planungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Lebensräume
Amsel	Turdus merula	sehr breites Lebensraumspektrum, fast alle gehölzreicheren Biotoptypen, gerne im Siedlungsbereich
Blaumeise	Parus caeruleus	breites Lebensraumspektrum, unterschiedliche Gehölzbiotope mit gutem Höhlenangebot, auch im Siedlungsbereich
Buchfink	Fringilla coelebs	sehr breites Lebensraumspektrum mit Bäumen, auch im Siedlungsbereich
Dorngrasmücke	Sylvia communis	offene bis halboffene Landschaften mit Büschen und höherwüchsiger Krautschicht (oft kleinflächig), selten auf Feldern

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Lebensräume**
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Siedlungsbereiche mit Brutplatz an Bauwerken und vegetationsfreien und „kurzrasigen“ Flächen als Nahrungsraum
Kohlmeise	Parus major	breites Lebensraumspektrum, unterschiedliche Gehölzbiotope mit gutem Höhlenangebot, auch im Siedlungsbereich
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	sehr breites Lebensraumspektrum mit dichtem Busch- und Baumbestand, auch im Siedlungsbereich
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	unterholzreiche Wälder und halboffene gehölzreiche Landschaften, bevorzugt auf feuchten Standorten, auch trockene Standorte (wesentlich sind Bereiche mit dichter Falllaubschicht und dichter hoher Krautschicht), auch im Siedlungsbereich
Neuntöter	Lanius collurio	breiteres Spektrum von Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand, mit dornigen Sträuchern und kurzgrasigem oder vegetationsarmem Offenland
Ringeltaube	Columba palumbus	breites Lebensraumspektrum, halboffene Landschaft, Wälder, öfter im Siedlungsbereich mit baumreichen Grünanlagen
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	breites Lebensraumspektrum von Wäldern mit unterholzreichen Anteilen und dichter Laubschicht , auch bei Ausbildung dieser Habitatelemente in Gehölzen der halboffenen Landschaft und im Siedlungsraum
Star	Sturnus vulgaris	unterschiedliche Gehölzbiotope von Wäldern bis Baumreihen mit Baumhöhlen und benachbarten „kurzrasigen“ Flächen, auch im Siedlungsbereich
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	breites Biotopspektrum mit lückigem Baumbestand und Bodenvegetation, auch im Siedlungsbereich
Artenzahl: 13		

Die Brutvogelarten, deren Revierzentrum sich in oder bei Gehölzen befindet, sind in ihren Vorkommen auf die straßennahen und die am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets verlaufenden Gehölzstrukturen angewiesen. Insgesamt bieten die Gehölze wegen ihrer unterschiedlichen Ausprägung bezüglich Alter, Dichte, Höhe, Größe und beim Unterwuchs verschiedenen Vogelarten Brutmöglichkeiten.

Charakteristische Arten sind Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Buchfink, Amsel, Zilpzalp, Rotkehlchen, Ringeltaube, Blaumeise und Kohlmeise. Zu dieser Artengruppe gehören auch der im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtline geführte Neuntöter.

Einige Arten besitzen dabei eine Bindung an speziellere Strukturen. Zum Habitat der Mönchsgrasmücke und des Rotkehlchens gehören beispielsweise unterholzreichere Bereiche.

In Randbereichen des Untersuchungsraum, die an den Siedlungsbereich von Leimen grenzen, wurden Bauwerke von Hausrotschwanz und Star als Niststandorte genutzt.

Insgesamt kommt dem Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der Anzahl der revierbildenden Arten und der Nahrungsgäste, dem Vorkommen von geschützten und auf der Roten Liste eingestuften Arten, der Gebietsgröße und der Ausbildung der Lebensräume aktuell eine maximal mittlere avifaunistische Bedeutung zu.

Auswirkungen bei Planumsetzung

Eine Umsetzung der Planung führt, insbesondere durch Errichtung von Gebäuden, zu einem Verlust des Offenlandcharakters des Gebiets. Unter den Brutvogelarten befinden sich mit dem Neuntöter (*Lanius collurio*) und der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) zwei Arten, die eine etwas erhöhte Störungsempfindlichkeit besitzen und normalerweise nicht im Siedlungsbereich brüten. Die Fluchtdistanz liegt beim Neuntöter zwischen <10 m und 30 m (nach FLADE 1994).

Durch den Bau des Kreisverkehrs und der Zufahrt kommt es zum Verlust der in den betroffenen Gehölzbereichen vorhandenen Brutreviere bzw. Nistplätze.

Es ist möglich, dass nach Fertigstellung der Baumaßnahme Fluchtdistanzen überschritten werden und eine Besiedlung vorhandener bzw. neu angelegter Gehölze durch etwas störungsempfindlichere Arten nicht erfolgen kann.

Durch die Versieglung von Flächen wird es zur Verkleinerung des von Brutvögeln und Nahrungsgästen genutzten Nahrungsraums kommen.

Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen (vgl. Kap. 4.3)

Die Rodung von Gehölzen sowie die Räumung des Baufelds muss auf den Zeitraum beschränkt sein, der außerhalb der Fortpflanzungsperiode der Vögel (von März bis Oktober) gelegen ist. Zur Minimierung der Störungen sind die vom Eingriff ausgehenden Emissionen, besonders der Lärm, soweit wie möglich zu reduzieren und die Arbeiten nicht in der Dunkelheit durchzuführen.

Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.4.2)

Als Ausgleich für den Revierverlust sollten für die Offenlandarten Neuntöter (*Lanius collurio*) und

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) eine Gehölzanpflanzung in Form einer Strauchhecke (ca. 5 x 20 m, auch als Ergänzungspflanzung möglich) in Offenland erfolgen. Zu verwenden sind standortheimische Sträucher, wobei mindestens 10 Pflanzen als Heister zu pflanzen sind.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. 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)

Die im Gebiet erfassten Arten unterliegen wie alle wild lebenden europäischen Vogelarten (mit Ausnahme der Straßentaube) den Vorschriften des § 44 BNatSchG. Die Verbotstatbestände umfassen neben den Nestern auch als Neststandort benötigte Strukturen, die auch größere Flächen einnehmen können. Für die im Gebiet brütenden Tiere wird es durch die geplanten Maßnahmen teilweise zu einem Verlust der Brutreviere kommen.

Der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird nicht erfüllt, wenn Vögel ohne Beeinträchtigung auf vorhandene besiedelbare Lebensräume ausweichen können. Dies gilt besonders für allgemein häufige Vogelarten, zum Beispiel die Amsel.

Bei **Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahmen** (Kap. 4.3) kommt es nicht zu einer Tötung oder Beschädigung einzelner Individuen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt)

Aufgrund der oben beschriebenen Bestandssituation und aufgrund der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 4.3) ist keine erhebliche Störung der Tiere zu erwarten. Auch ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

5.2 Fledermäuse

5.2.1 Untersuchungsmethode

Quartiersuche

Am 3. Juni 2020 wurde der Baumbestand des Untersuchungsgebietes auf potentiell geeignete Fledermausquartiere, die Anwesenheit von Fledermäusen und indirekte Nachweise (zum Beispiel das Vorhandensein von Urinstreifen unterhalb der Baumhöhlen) hin untersucht.

Bei der anschließenden Begehung des Gebietes wurden die als potentiell relevant erachteten Strukturen mit Quartierpotential während der Ausflugszeit auf ausfliegende Fledermäuse hin überprüft. Weiterhin wurde auf Hinweise geachtet, die auf Fledermauskolonien bzw. Wochenstubenquartiere schließen lassen wie beispielsweise zielgerichtet anfliegende Fledermäuse als Hinweise nahe gelegener Quartiere, Sozialrufe von Tieren, sowie hohe Anzahl jagender Fledermäuse kurz nach Ausflugszeit.

Fledermaus-Aktivitätserfassung

Die Erfassung der Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet erfolgte am 3. Juni und am 29. Juni an jeweils 4 Stellen mittels 4 automatischen und stationären Ultraschalllaut-Aufzeichnungsgeräten (ecoObs Batcorder; Abbildung 4) von der Dämmerung bis um ca. 24:00 Uhr (Methodik siehe Stahlschmidt & Brühl, 2012). Weiterhin wurde das gesamte Untersuchungsgebiet ab Einbruch der Dämmerung in einem Zeitraum von zwei Stunden mit einem Handdetektor (Pettersson D240X) abgegangen. Um Rückschlüsse über die Bedeutung des Gebiets für Fledermäuse zu ermöglichen, wurden dabei zusätzlich Sichtbeobachtungen notiert (ob Jagd- oder Transferflug). Die akustischen Aufnahmen wurden mittels spezieller Software (bcDiscriminator; bcAnalyze) zur Artbestimmung analysiert.

Abbildung 4: Akustische Aufnahmesysteme im Untersuchungsgebiet (Beispiele)

5.2.2 Bestand und Bewertung

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Fledermausarten nachgewiesen (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Im Untersuchungsgebiet "Leimen Gewerbegebiet Süd II, 1. Änderung und Erweiterung") nachgewiesene Fledermausarten, deren Schutzstatus sowie Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die jeweilige Art (FFH = Fauna-Flora-Habitat Richtlinie Baden Württemberg; RL BW = Rote Liste Baden Württemberg).

Art	**FFH Anhang**	**RL BW (2001)**	**RL D (2008)**	**Arten-schutz**	**Bedeutung des Untersuchungs-gebietes**
Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)*	IV	3	-	s	- Keine Hinweise auf Sommer- und Winterquartiere - Nahrungshabitat
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	IV	i	V	s	- Keine Hinweise auf Sommer- und Winterquartiere - Eventuell Teil-Nahrungshabitat

Zeichenerklärung zur Artenliste[3]:

BW	Baden-Württemberg
D	Deutschland

Rote Liste Gefährdungsstatus:

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
3	gefährdet
R	Arten mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
i	gefährdete wandernde Tierart

Artenschutz

s	BNatSchG: streng geschützte Arten

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine bezüglich Jagdhabitatsansprüchen sehr flexible Art, die dafür bekannt ist, eine Vielzahl von Habitaten zum Beuteerwerb zu nutzen (DIETZ ET AL., 2007).

Sommerquartiere und Wochenstuben wie auch Winterquartiere der Zwergfledermaus befinden sich in einem breiten Spektrum von Spalträumen an Gebäuden sowie hinter Verkleidungen und Zwischendächern (DIETZ ET AL. 2007).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Neben Waldrändern, Waldwegen und auch landwirtschaftlichen Flächen nutzt der Große Abendsegler eine Vielzahl von Jagdhabitaten (DIETZ ET AL., 2007).

Der Große Abendsegler ist eine typische Baumfledermaus, die Spechthöhlen, Spalten nach Blitzschlag und Fäulnishöhlen vor allem von Buchen und Eichen als Sommerquartiere nutzt (DIETZ ET AL. 2007).

Bedeutung des Untersuchungsgebiets für Fledermäuse

Bedeutung als Nahrungshabitat

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden regelmäßig einzelne oder gleichzeitig bis zu drei Individuen von Zwergfledermäusen beim Jagen beobachtet.

[3] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg)(2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Braun, M. & Dieterlen, F. et. al. (2001): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg.

Die Zwergfledermaus ist eine bezüglich Ansprüche an Jagdhabitate sehr flexible Art, die dafür bekannt ist eine Vielzahl von Habitaten zum Beuteerwerb zu nutzen (DIETZ ET AL., 2007). Durch das Vorhandensein gleichwertiger Habitate in der unmittelbaren Nachbarschaft zur Untersuchungsfläche sind bei zukünftigem Verlust dieses Nahrungshabitats somit direkte Effekte auf die lokale Fledermauspopulation der Zwergfledermaus ausschließen.

Große Abendsegler wurden lediglich akustisch nachgewiesen. Die relativ kurzen aufgenommenen Rufsequenzen deuten jedoch eher auf Transferflüge über das Untersuchungsgebiet hin. Die Art jagt in der Regel auch in großer Höhe im freien Luftraum über Wäldern oder Offenland (DIETZ ET AL., 2007), so dass das Untersuchungsgebiet höchstens Teil ihres Jagdgebietes darstellt.

Bedeutung potentieller Leitstrukturen

An den Randbereichen des Untersuchungsgebietes befinden sich zwei lineare Gehölzstrukturen (Abbildung 5), welche auch potentiell als Transferweg für Fledermäuse geeignet sind.

Abbildung 5: Lineare Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet, welche potentiell als Transferweg für Fledermäuse geeignet sind (mit roten Pfeilen markiert).

Das Flugbild der dort beobachteten Tiere ließ jedoch eindeutig auf Jagdverhalten schließen (ständiger Richtungswechsel). Die Aufnahmemuster der an den linearen Gehölzstrukturen stationierten Batcorder (Abbildung 6) zeigten auch keine für Transferwege typischen Aufnahmemuster (viele kurz aufeinander folgende Aufnahmen innerhalb eines kurzen Zeitintervalls).

Abbildung 6: Potentiell als lineare Leitstruktur geeignete Strukturen im Untersuchungsgebiet mit Aufnahmegerät zum Nachweis fliegender Fledermäuse.

Bedeutung der vorhandenen Baumhöhlen als Sommerquartier

Von den im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten (siehe Tabelle 3) ist lediglich der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) auf Baumhöhlen als Quartier angewiesen. Die Quartiere der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) befinden sich nahezu ausschließlich in oder an Gebäuden und nur in sehr seltenen Fällen unter abstehender Borke (DIETZ ET AL., 2007; KÖNIG & WISSING, 2007).

Im Untersuchungsgebiet befinden sich einige Bäume mit Höhlen oder mit abstehender Borke, welche potentiell als Sommerquartiere für Fledermäuse geeignet wären (Beispiele in Abbildung 7). Bei der Kontrolle dieser ließen sich keine indirekten Hinweise auf Fledermäuse wie Urinstreifen unterhalb der potentiellen Quartiere oder das Verhören von Sozialrufe nachweisen.

Abbildung 7: Potentiell als Quartier baumhöhlenbewohnender Fledermäuse geeignete Baumhöhlen (links und Mitte) sowie abstehende Borke (rechts) an Bäumen im Untersuchungsgebiet

Während der Ausflugszeit (in der Regel vom Sonnenuntergang bis eine halbe Stunde danach) wurden an keinem der zwei Untersuchungstage aus den Baumhöhlen ausfliegende Fledermäuse beobachtet. In unmittelbarer Nähe zu den Baumhöhlen aufgestellte Aufnahmegeräte (Beispiel in Abbildung 8) zeigten zur Ausflugszeit ebenfalls keine für Quartiere typischen Aktivitätsmuster (beim Vorkommen von Quartieren würde man viele Aufnahmen innerhalb eines kurzen Zeitintervalls während der Ausflugszeit erwarten).

Abbildung 8: Akustisches Aufnahmesystem zur Kontrolle ausfliegender Tiere in unmittelbarer Nähe zu einer potentiell als Quartier geeigneten Baumhöhle

Überdies fanden die Aufnahmen des Großen Abendseglers in den Nachtstunden und damit deutlich nach der Ausflugzeit (in der Regel bei oder kurz vor Sonnuntergang) statt. Diese Tatsache spricht auch gegen nahegelegene Quartiere der nachgewiesenen Individuen (beim Vorkommen von Quartieren würde man viele Aufnahmen innerhalb eines kurzen Zeitintervalls während der Ausflugszeit erwarten).

Das Vorkommen von bedeutenden Sommerquartieren und Wochenstuben baumbewohnender Arten kann im Baumbestand des Untersuchungsgebiets während des Untersuchungszeitraumes ausgeschlossen werden.

Bedeutung der vorhandenen Baumhöhlen als Winterquartier

Die im Untersuchungsgebiet vorhanden Baumhöhlen sind aufgrund des zu geringen Stammdurchmessers der entsprechenden Bäume im Bereich der jeweiligen Baumhöhlen nicht frostsicher und damit als Winterquartier ungeeignet.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.3/4.4)

Bei Baumfällungen ist pro entfallenen Baum ab 30 cm Stammdurchmesser eine Ersatzpflanzung mit standortgerechten Arten in der näheren Umgebung durchzuführen.

Der langfristige Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren im Gehölzbestand ist durch das Aufhängen von 4 Fledermauskästen an Bäumen (nicht an Gebäuden) im näheren Bereich auszugleichen. Geeignet wären zum Beispiel die Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartiere.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. 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)

Die im Gebiet erfassten Arten unterliegen den Vorschriften des § 44 BNatSchG. Bei **Durchführung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** (Kap. 4.3, 4.4) kommt es nicht zu einer Tötung oder Beschädigung einzelner Individuen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt)

Aufgrund der oben beschriebenen Bestandssituation und aufgrund der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 4.3) ist keine erhebliche Störung der Tiere zu erwarten. Auch ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

5.3 Kriechtiere (Reptilia) Anhang IV FFH-Richtlinie

5.3.1 Untersuchungsmethoden

Die Vorkommen von Reptilien besonders der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wurden während vier Begehungen flächig unter Ausnahme der unzugänglichen Flächen der Firma Dehoust erfasst. Die Begehungen erfolgten innerhalb der Hauptaktivitätsphasen der Zauneidechse vor der Eiablage und nach dem Schlupf der Jungtiere, bei für die Erfassung günstigen Wetterbedingungen. Die Begehungen wurden am 19.04., 10.05., 13.06. und 18.08.2020 durchgeführt. Innerhalb der weiteren faunistischen Begehungen wurde als Beibeobachtung auf Vorkommen der Zauneidechse geachtet. Bei der Bestimmung, wurden Männchen, Weibchen, Subadulte und Jungtiere unterschieden. Die Fundorte aller Individuen wurden in eine Karte eingetragen.

5.3.2 Bestand und Bewertung

Im Untersuchungsraum wurde eine geringere Individuenzahl der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) erfasst (siehe Tabelle 4 und Abbildung 9). Im gesamten Untersuchungsraum wurden insgesamt sechs Individuen der Zauneidechse (1 Männchen, 1 Weibchen, 3 Subadulte, 1 Jungtier) nachgewiesen. Jungtiere wurden somit sehr wenige beobachtet. Dies dürfte besonders auf den für die Erfassung der Jungtiere früheren Erfassungszeitraum (Jungtiere können bis in den Oktober hinein schlüpfen) und zum Teil auch auf eine kleine Anzahl fortpflanzungsfähiger Weibchen zurückzuführen sein.

Tabelle 4: Artenliste Reptilien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz	Rote Liste		Untersuchungsgebiet
			D	BW	
Zauneidechse	Lacerta agilis	IV,s,b	V	V	1 Männchen 1 Weibchen 3 Subadulte 1 Jungtier

Zeichenerklärung zur Artenliste[4]:

- \- nicht gefährdet
- B-W Baden-Württemberg
- D Deutschland

Häufigkeit im Untersuchungsgebiet:

Anzahl der Individuen (Männchen, Weibchen, Subadulte, Jungtiere)

Rote Liste Gefährdungsstatus:

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V zurückgehend (Vorwarnliste)

Artenschutz

- b Bundesartenschutzverordnung Anlage 1: besonders geschützte Arten
- s Bundesartenschutzverordnung Anlage 1: streng geschützte Arten
- II Anhang II der FFH-Richtlinie

IV der FFH-Richtlinie - s streng geschützte Arten BNatSchG §7 (2) /14

[4] Gefährdungsstatus und Artenschutz nach:
Laufer, H. 1998: Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). - In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 73, 1999. - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Karlsruhe.
Bundesamt für Naturschutz (Hrsg) 2009: Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands (Stand Dezember 2008). – in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1) - Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.

Abbildung 9: Fundpunkte Zauneidechsen 2020 im Untersuchungsgebiet "Leimen Süd". M: Männchen adult, W: Weibchen adult, sub: subadult. Juv: juvenil

Schutzstatus

Die Zauneidechse ist als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Auf der Roten Liste von Deutschland und Baden-Württemberg ist sie als auf der Vorwarnlistenart eingestuft.

Als streng geschützte Art unterliegt sie den Vorschriften des § 44 BNatSchG.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Fundstellen der Zauneidechsen lagen fast alle auf der westlich der B 3 und der Abfahrt zur Theodor-Heuss-Straße verlaufenden, überwiegend von Gehölzen eingenommenen Böschung und deren unmittelbarem Umfeld. Außerdem wurde ein Individuum auf der Böschung eines kleineren Grabens, der am Rand des Dehoust-Geländes verläuft, nachgewiesen. Weitere Vorkommen auf dem Firmengelände sind nicht auszuschließen.

Es ist davon auszugehen, dass die Fortpflanzungsstätten bzw. der Großteil der Habitate in den Böschungsbereichen entlang der B 3 und der östlichen Böschung der Ausfahrt gelegen sind.

Habitateignung des Untersuchungsgebiets

Die Besiedlung des untersuchten Geländes wird durch den Mangel an besser besonnten Ab-

schnitten, in denen essentielle Habitatelemente wie Stein, Holz und Erdhaufen vorhanden sind, eingeschränkt. Das Habitat hat sich in der jüngeren Vergangenheit durch das Auf-den-Stock-setzen eines hohen Anteils der auf der Böschung stockenden Gehölze stärker verändert. Es dürfte vermutlich nach der Maßnahme oft zu einer stärkeren Verdichtung des Unterwuchses gekommen sein. Dies könnte zu einer Verkleinerung an besiedelbarem Raum bzw. zur Verschlechterung von Habitatqualitäten geführt haben. Die allgemein öfter besiedelten Gehölzränder sind abschnittweise teils wegen des fehlendem Saums, teils aufgrund einer stärkeren Beschattung bzw. dem Fehlen essentieller Habitatelemente nicht bis kaum für eine Besiedlung geeignet. Die Qualitäten der potentiell zur Eiablage und als Winterquartier genutzten Standorte sind nicht genauer zu bewerten.

Die Lebensstätten der Zauneidechsenindividuen sind vor allem über die als Ausbreitungsweg nutzbaren Ränder verschiedenartige Biotope wie von Gehölzen, Gräben, Wegen und Wiesen verbunden.

Populationstruktur

Die nachgewiesene Gebietspopulation der Zauneidechse dürfte Bestandteil einer lokalen Population sein, deren Verbreitung und Größe außerhalb des Untersuchungsgebiets wegen fehlender Informationen nicht genauer beurteilt werden können. Da in Nachbarschaft zum Untersuchungsraum besonders in Richtung Süden und Norden augenscheinlich größerflächig zusammenhängende, potentiell besiedelbare Lebensräume ausgebildet sein dürften, ist von einem weitläufigen Vorkommen der Zauneidechse auszugehen. Im Jahr 2016 erfolgte ein Nachweis eines adulten Männchen im Bereich der Böschung der B 3 südlich des Planungsgebiets. Die Gebietspopulation dürfte nur einen kleinen Anteil an der lokalen Population besitzen.

Beurteilung des Vorkommens im Planungsgebiet

Unter Berücksichtigung der Erfassungsintensität, der Lebensraumausbildung und der Annahme von weiteren Vorkommen auf dem Gelände der Firma Dehoust kann die Individuenzahl der Gebietspopulation gemäß eines Korrekturfaktors von 6 nach LAUFER (2014) auf etwa 12 adulte Individuen geschätzt werden. Für die vergleichsweise geringe Zahl an Subadulten und Jungtieren wird ein Korrekturfaktor von 3 angenommen. Der überwiegende Teil des Untersuchungsraums besitzt eine geringere Bedeutung für die geschützte Zauneidechse. Der Verbreitungsschwerpunkt der Art beschränkt sich in erster Linie auf den Saumbereich der Gehölzstrukturen entlang der B 3.

Steckbrief Zauneidechse

<u>Verbreitung:</u>

Die Zauneidechse ist in Deutschland weit verbreitet und in allen Bundesländern anzutreffen. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Südwest- und Ostdeutschland, im Nordwesten und Nord-

osten ist die Art seltener vertreten. Die meisten Vorkommen liegen im Norden im Flach- und Hügelland und im Süden auch bis in die etwas höheren Lagen der Gebirge. In Baden-Württemberg ist die Zauneidechse in unterschiedlicher Dichte in allen Naturräumen anzutreffen. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Tälern von Rhein und Neckar sowie den angrenzenden Hügelländern. Schwach bis nicht besiedelt sind Teile des Schwarzwalds, der Schwäbischen Alb, des Odenwalds, der Donau-Iller-Lech-Platte und das Bauland. Gemieden werden größere Waldgebiete.

Lebensraum:

Die Zauneidechse besiedelt ein breites Spektrum unterschiedlicher Lebensräume. Im Habitat müssen geeignete Plätze zur Eiablage, zum Sonnen, Verstecken und Überwintern sowie ein gutes Jagdrevier gelegen sein. Bevorzugt besiedelt werden sehr strukturreiche, relativ offene Gebiete mit südlichen Expositionen. Wesentlich ist ein kleinräumiger Wechsel von dichten Vegetationsstrukturen mit offenen vegetationsarmen Bereichen. Zu den wichtigen Habitatelementen gehören Ansammlungen von Totholz, Altgrasbestände und ein lockeres Bodensubstrat. Es besteht ein Vorliebe für Übergangsbereiche zwischen verschiedenen Vegetationsstrukturen und für Grenzstrukturen.

Fortpflanzung und Entwicklung:

Die Hauptpaarungszeit liegt zwischen Ende April und Anfang Juni. Die Eiablage erfolgt meist zwischen Mitte Mai und Anfang August und die Jungtiere schlüpfen vor allem von Ende Juli bis Mitte September. Der Rückzug ins Winterquartier erfolgt zeitlich getrennt nach Geschlecht und Alter der Tiere ab Anfang September bis in den Oktober. Die jährlichen Aktivitäten beginnen zwischen Mitte März und Mitte April.

Auswirkungen der Planumsetzung

Durch eine Umsetzung der Planung muss insbesondere durch den Bau der Erschließungsstraße entlang des Gehölzsaumes von einer Zerstörung der Lebensstätten bzw. der Tötung oder der Verletzung der Zauneidechsen ausgegangen werden. Außerdem kann es zu Einwanderungen in den Eingriffsbereich besonders durch Jungtiere, die sich auf der Suche nach einem besiedelbaren Lebensraum befinden, kommen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung / CEF-Maßnahmen

Durch Errichtung eines geeigneten Schutzzaunes können die Zauneidechsen am Vordringen auf die Eingriffsfläche gehindert werden und somit deren Verletzung bzw. Tötung verhindert werden. Der Zaun muss das Abwandern von der Eingriffsfläche

ermöglichen. Seine Funktionsfähigkeit ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

Individuen, die sich innerhalb der Eingriffsfläche bzw. des Schutzzaunes befinden, sind abzufangen und auf eine CEF-Fläche umzusiedeln. Gemäß LAUFER (2014) sind pro adulter Eidechse 150 m² Lebensraum herzustellen. Somit sind für 12 Individuen 1.800 m² Ausgleichfläche anzulegen. Die Ausgleichsflächen sollten sämtliche essentielle Habitatstrukturen (Eiablage-, Sonnen-, Versteck- und Überwinterungsplätze, sowie Jagdrevier) aufweisen.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. 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)

Bei **Durchführung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen** (Kap. 4.3, 4.4) kommt es nicht zu einer Tötung oder Beschädigung einzelner Individuen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt)

Aufgrund der oben beschriebenen Bestandssituation und aufgrund der durchzuführenden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (Kap. 4.3, 4.4) ist keine erhebliche Störung der Tiere zu erwarten. Auch ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

5.4 Tagfalter (Anhang IV der FFH-Richtlinie)

5.4.1 Untersuchungsmethoden

Auf der Untersuchungsfläche kommen Raupennahrungspflanzen von drei im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichneten Schmetterlingsarten innerhalb potentiell besiedelbarer Biotope vor.

Zum Nachweis der Präsenz des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) wurden die als Raupen-

nahrung geeigneten Pflanzen auf von Faltern abgelegte Eier kontrolliert und auf Falter geachtet. Während der Flugzeit der 1. Faltergeneration erfolgte eine Begehung (am 24.05.2020) und innerhalb der Flugzeit der 2. Generation zwei Begehungen (am 04.08. und 18.08.2020).

Im Hauptflugzeitraum des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings *(Maculinea nausithous und M. teleius*) wurde bei zwei Begehungen (am 12.07. und 04.08.2020) auf Flächen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes nach Faltern beider Arten gesucht.

Zum Nachweise des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpinus*) erfolgte eine Begehung am 12.07.20220. Gesucht wurde nach Raupen, Fraß– und Kotspuren.

5.4.2 Bestand und Bewertung

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Auf der östlich der Abfahrt zur Theodor-Heuss-Straße gelegenen Wiesen waren kleinere Gruppen mit Stumpfblättrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Krausem Ampfer *(Rumex crispus*) anzutreffen. Beide Arten werden von dem Großen Feuerfalter häufig als Eiablagepflanzen genutzt. Einzelne auf der Wiese auftretende Pflanzenarten gehören zum Spektrum der Nektarpflanzen des Falters. Auf Grund der schwächeren Verbreitung der Raupennahrungspflanzen ist die potentielle Bedeutung als Larvalhabitat eher geringer. Günstig Bedingungen sind die gute Besonnung und die leicht zugänglichen Eiablagepflanzen.

Ein nördlich der Theodor-Heuss-Straße gelegener etwas größerer Bestand mit Stumpfblättrigem Ampfer hatte wegen zu starker Beschattung durch die Gehölze der Umgebung eine maximal suboptimales Habitatpotential. Ein Vorkommen des Falters ist weitgehend auszuschließen.

Im Gebiet wurde keine Falter und keine Eier an den Raupennahrungspflanzen festgestellt. Es ist davon auszugehen das aktuell im Gebiet keine Population des Großen Feuerfalters existiert. Wegen der hohen Flugtüchtigkeit und der Mobilität der Art kann bei geeigneten Habitatbedingungen jedes Jahr eine Neuansiedlung erfolgen

Allgemein wäre ein Vorkommen des Großen Feuerfalters von der Nutzung der Wiese abhängig, in der die Raupennahrungspflanzen anzutreffen sind. Häufigkeit und Zeitpunkt der Mahd sind die wesentlichen Faktoren, welche über die Habitatqualität und die Entwicklungsmöglichkeiten der Art entscheiden. Auf Grund fehlender Informationen können keine konkreten Aussagen zu den Auswirkungen des auf der Wiese angewendeten Mahdregims auf den Großen Feuerfalter gemacht werden.

Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous und M. teleius*)

Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), der für bei Ameisen-Bläulingsarten für die Eiablage sowie im Larval- wie Imaginalhabitat essentiellen Pflanzenart befanden sich zerstreut auf den Wiesen östlich der B 3 und der Abfahrt zur Theo-

dor-Heuss-Straße. Die potentiellen Habitatvoraussetzungen waren augenscheinlich für den Hellen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling als relativ gut und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling als mittel einzustufen.

Außerdem kam es innerhalb des Kreisverkehrs zur Ausbildung eines teils dichteren Bestands des Großen Wiesenknopfes. Die potentielle Habitatqualität waren durch die längere tageszeitliche Beschattung der umgebenden Gehölze eingeschränkt. Um eine potentielle Entwicklung der Ameisen-Bläulinge auf dieser Fläche zu verhindern wurde sie mehrfach im Jahr gemäht. Dadurch konnten sich keine für die Eiablage notwendigen Blütenköpfe bilden.

Im Gebiet wurde keine Falter der beiden Wiesenknopf-Ameisen-Bläulingsarten festgestellt. Es ist davon auszugehen das aktuell im Gebiet keine Population der beiden Arten existiert.

Allgemein ist das das Vorkommen beider Falterarten von mehreren essentiellen Faktoren abhängig. Dazu gehören neben der Ausbildung von Blütenständen des Großen Wiesenknopfes, die Anwesenheit von bestimmten Wirtsameisen-Arten und langzeitlich keine Wiesenmahd zwischen Ende Juni und Anfang September. Die beiden zuletzt genannten Faktoren können auf Grund fehlender Informationen bei der Beurteilung der Habitateignung nicht genutzt werden.

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*)

Auf der Fläche des Kreisverkehrs kamen innerhalb einer verbuschenden Ruderalvegetation einigen Pflanzenarten vor, die potentiell vom Nachtkerzenschwärmer als Raupennahrung genutzt werden könnten. In jeweils kleinen Bestände waren Weidenröschen-Arten (*Epilobium spec.*), Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) und der selten als Raupennahrung genutzte Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) anzutreffen. Wegen der zeitweisen stärkeren Beschattung durch die umgebenden Gehölze und der geringen Anzahl von bevorzugt zur Eiablage genutzten Weidenröschen-Pflanzen war die Habitatqualität meist nur maximal suboptimal. Für eine erfolgreiche Entwicklung darf im Larvalhabitat keine Sommermahd (Mai bis August) erfolgen. Dies war auf der Fläche nur stellenweise gegeben.

Es wurden keine Raupen des Nachtkerzenschwärmers oder deren Spuren festgestellt.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. 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)

Die im Gebiet erfassten Arten unterliegen den Vorschriften des § 44 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt)

Aufgrund der oben beschriebenen Bestandssituation ist keine erhebliche Störung der Tiere zu erwarten. Auch ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

5.5 Heuschrecken

5.5.1 Untersuchungsmethoden

Bei den Begehungen zur Erfassung anderer Arten bzw. Artengruppen wurde besonders im Juli (12.07.2020) und August (04.08. und 18.08.2020) auf Vorkommen seltener und geschützter Heuschreckenarten geachtet.

5.5.2 Bestand und Bewertung

Mit der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) wurde eine in der BArtSchV als besonders geschützte Art eingestufte Heuschrecke festgestellt. Die aus etwa 20 Tieren bestehende Population besiedelte einen Streifen mit lückigem Bewuchs im unteren Bereich der zur Straße ansteigenden Böschung. Geeignete Habitatbedingungen entstanden hier erst nach der Mahd des Streifens, der zuvor für eine Besiedlung zu dicht bewachsen war. Die mobile Heuschreckenart kann, wenn vitale Populationen in nicht zu weiter Entfernung vorhanden sind, schnell auch neu entstandene Habitate besiedeln.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. 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)

Die im Gebiet erfassten Arten unterliegen den Vorschriften des § 44 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt)

Aufgrund der oben beschriebenen Bestandssituation ist keine erhebliche Störung der Tiere zu erwarten. Auch ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

5.6 Artenschutzrechtliche Voruntersuchung

Für die artenschutzrechtliche Voruntersuchung wurden die bezüglich der Habitatstrukturen potentiell vorkommenden Arten und Artengruppen untersucht.

5.6.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Aufgrund der bekannten Verbreitungsgebiete und der ökologischen Ansprüche streng geschützter Säugetiere (ohne Fledermäuse) oder Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann das Vorkommen solcher Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden.

5.6.2 Weitere Tiergruppen (Wirbellose)

Aufgrund der jetzigen Nutzung und der bekannten Lebensansprüche bzw. Verbreitungsgebiete ist davon auszugehen, dass keine weiteren relevanten Flächen für streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Netz- / Hautflügler, Libellen, Käfer, Spinnen) vorhanden sind.

5.7 Farn- und Blütenpflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Aufgrund der derzeitigen Nutzung, Biotopausstattung und der standörtlichen Gegebenheiten ist das Vorkommen von im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder streng geschützten Farn- und Blütenpflanzen im Plangebiet auszuschließen. Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot im Rahmen des vorliegenden Planungsverfahrens ist somit nicht gegeben.

6 FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

- Bezüglich der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Tagfalter sowie weiteren Tiergruppen werden nach derzeitigem Kenntnisstand und bei Durchführung der genannten Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen durch das Vorhaben **keine Verbotstatbestände** gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG **erfüllt**. Es ist somit keine Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG erforderlich.

- Gemäß der Ausführungen in Kapitel 5.1 (Vögel) werden nach derzeitigem Kenntnisstand und bei Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahmen projektbedingt auf europäische Vogelarten **keine Verbotstatbestände** gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das Projekt **erfüllt**. Es ist somit keine Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG erforderlich.

- Bezüglich der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Fledermausarten werden nach derzeitigem Kenntnisstand und bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durch das Vorhaben **keine Verbotstatbestände** gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG **erfüllt**. Es ist somit keine Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG erforderlich.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die artenschutzrechtlichen Belange gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nach derzeitigem Kenntnisstand derzeit **kein Hindernis für die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes darstellen.**

LITERATUR

DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer, Stuttgart.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.

GEDEON, K. ET. AL. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.

HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1: Singvögel 1 Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) – Sylviidae (Zweigsänger). Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2: Singvögel 2 Passeriformes – Sperlingsvögel, Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren). Stuttgart.

KÖNIG, H. & WISSING, H. (2007). Die Fledermäuse der Pfalz. GNOR Eigenverlag, Mainz.

LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73 (S. 103-134).

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Karlsruhe.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. Karlsruhe.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77. Karlsruhe.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014A): FFH-Arten in Baden-Württemberg.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014B): Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitsbericht. Karlsruhe.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014C): Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitshilfe. Karlsruhe.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2015): Zauneidechse. Artensteckbrief online unter www.lubw.baden-wuerttemberg.de

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG UND LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Stuttgart.

STAHLSCHMIDT, P. & BRÜHL, C.A. (2012): Bats as bioindicators – the need of a standardized method for acoustic bat activity surveys. Methods in Ecology and Evolution, 3: 503-508.

SÜDBECK, P. ANDRETZKE. H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. C. SUDFELD (2005): Methodenstandrads zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SÜDBECK, P., BAUER, H.G., BOSCHERT, M., BOYE, P., W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. –Ber. Vogelschutz 44: 23-81.