

Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

zum

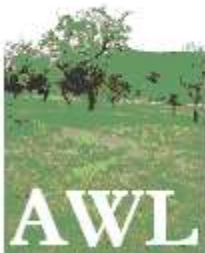
Bebauungsplan Rosneäcker, 1. + 2.
Bauabschnitt

im Gebiet der

Gemeinde Hildrizhausen
Landkreis Böblingen

Auftraggeber:

Gemeinde Hildrizhausen
Herrenberger Straße 13
71157 Hildrizhausen



Dipl.-Biol. Dieter Veile
Amselweg 10
74182 Obersulm

Juli 2017



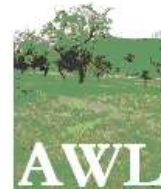
Vorhaben: Bebauungsplan Rosneäcker, 1. + 2. Bauabschnitt

Projekt: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: Gemeinde Hildrizhausen
Herrenberger Straße 13
71157 Hildrizhausen

Auftragnehmer: Arbeitsgemeinschaft für Wasser- und Land-
schaftsplanung
Dieter Veile
Amselweg 10, 74182 Obersulm

Tel. 07130/452845
Mail: Dieter.Veile@t-online.de



Projektleitung: Dieter Veile (Dipl.-Biol.)

Projektbearbeitung: Dieter Veile (Dipl.-Biol.)
Dr. Heike de Vries (Dipl.-Biol.)

Bearbeitungszeitraum: März 2017 – Juli 2017



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Zielsetzung	4
2.	Rechtliche Grundlagen	4
3	Untersuchungsgebiet	5
4	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	7
5	Methodik der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP)	8
5.1	Relevanzprüfung	9
5.2	Bestandserfassung	9
5.3	Konfliktermittlung	9
5.4	Ausnahmeprüfung	9
6	Planungsrelevante Artengruppen	12
6.1	Vögel	12
6.1.1	Erfassungsmethodik	12
6.1.2	Nachgewiesene Arten	12
6.1.3	Konfliktermittlung	14
6.1.3.1	Konfliktermittlung für ungefährdete Vogelarten	15
6.1.3.2	Konfliktermittlung für gefährdete Vogelarten	19
6.2	Reptilien	23
6.2.1	Erfassungsmethodik	23
6.2.2	Nachgewiesene Arten	23
6.2.3	Konfliktermittlung	23
6.3	Schmetterlinge	24
6.3.1	Erfassungsmethodik	24
6.3.2	Nachgewiesene Arten	24
6.3.3	Konfliktermittlung	25
7	Gutachterliches Fazit	25
8	Literatur	26

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1	Lage des Untersuchungsgebiets mit zentralem Plangebiet	5
2	Blick auf das Plangebiet aus südwestlicher Richtung	6
3	Blick auf das Plangebiet von der Panoramastraße aus nordwestlicher Richtung	6
4	Intensiv genutzte Ackernutzung im Plangebiet	6
5	Westlicher Teil des Plangebiets beim Steinhauweg	6
6	Übergangsbereich zwischen Ackerflächen und Grünland	6
7	Würm mit beidseitig angrenzendem Grünland neben der Würm	6
8	Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL	10
9	Berücksichtigung weiterer national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung	11
10	Lage der Revierzentren der Brutvogelarten	14

TABELLENVERZEICHNIS

1	Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	13
2	Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet	13

1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Die Gemeinde Hildrizhausen möchte im Rahmen ihrer städtebaulichen Entwicklung eine Freifläche am südlichen Ortsrand durch den Bebauungsplan „Rosneäcker, 1. + 2. Bauabschnitt“ zur Wohnbebauung vorbereiten. Das Plangebiet, das derzeit intensiv ackerbaulich bewirtschaftet wird, stellt eine Fortsetzung der Bebauung südlich der Panoramastraße dar. Die im Plangebiet vorhandenen Strukturen stellen potentielle Lebensräume europarechtlich geschützter Arten (einheimische Vogelarten, Arten nach Anhang IV FFH-RL) dar.

Zur Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt ist eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, mit deren Ausarbeitung Herr Dipl.-Biol. Dieter Veile (Obersulm) beauftragt wurde. Dabei konnten aufgrund der bestehenden Nutzung Vorkommen vieler planungsrelevanter Arten ausgeschlossen werden, mit potentiellen Beeinträchtigungen von Vögeln, Reptilien und Schmetterlingen war hingegen zu rechnen. Für diese Gruppen wurde untersucht, ob das Vorhaben zur Erfüllung von Verbotstatbeständen gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG führen können. Die Ergebnisse der Untersuchungen und deren artenschutzrechtliche Bewertung sind im vorliegenden Bericht dargelegt.

2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Auf europäischer Ebene gelten die artenschutzrechtlichen Vorgaben der „Richtlinie des Rats vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ oder „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“ (92/43/EWG FFH-RL) sowie die „Richtlinie des Rats vom 02. April 1997 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ oder „EU-Vogelschutzrichtlinie“ (2009/147/EG VS-RL). Diese Vorgaben wurden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 in unmittelbar geltendes Bundesrecht umgesetzt. Aufgrund der Zugriffsverbote und Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5 und 6 ergibt sich für Planvorhaben, durch die Verbotstatbestände erfüllt werden könnten, die Anforderung, eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen.

Grundsätzlich gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG beziehen sich die artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft und nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf die europäisch geschützten **Arten nach Anhang IV der FFH-RL** sowie die **europäischen Vogelarten nach der VS-RL**. Zeichnet sich für diese Artengruppen durch ein Vorhaben die Erfüllung von Verbotsstatbeständen ab, so kann zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Anwendung kommen.

Alle weiteren Tier- und Pflanzenarten sind ebenso als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung und gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen. Dabei ist der Hinweis in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu beachten, dass (außer Vogelarten und „FFH-Arten“) solche Arten betroffen sind, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind. Dies sind Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Hierunter fallen alle ausschließlich national streng und besonders geschützten Arten, denen z. T. in Baden-

Württemberg durch das Zielartenkonzept ein zusätzliches planerisches Gewicht zugemessen wurde. Diese Artengruppen werden im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG berücksichtigt. Auf diese Vorgehensweise verweist die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

3. UNTERSUCHUNGSGEBIET (UG)

Das Untersuchungsgebiet (Abb. 1) umfasst das zentrale Plangebiet (Geltungsbereich des Bebauungsplans) und einen umgebenden Wirkraum, in dem die Fauna durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnte. Im Norden wird das Plangebiet durch die Panoramastraße begrenzt.

Das Plangebiet wird – abgesehen von einigen Gebäuden mit großen Gärten südlich der Panoramastraße - vollständig intensiv ackerbaulich genutzt. Einige unbefestigte Erdwege mit Gräsern und Kräutern stellen belebende Strukturen dar. Im angrenzenden Wirkraum setzen sich die Ackerflächen nach Süden hin über das Plangebiet hinaus fort. Wiederum südlich an diese erstreckt sich ein breiter Streifen von Grünland, der bis an die Würm heranreicht. Im Westen stellen der Steinhauweg und im Osten die Tübinger Straße die Begrenzungen des Plangebiets dar. Hier wurde der Wirkraum nur geringfügig über das plangebiet hinaus fortgesetzt, da in diesen Bereichen bereits starke Vorbelastungen (vgl. S. 7) wirksam sind.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets (schwarze Begrenzung) mit zentralem Plangebiet (farbig)

Die nachfolgenden Abbildungen 2 – 7 sollen einen Eindruck der örtlichen Situation vermitteln.



Abb. 2: Blick auf das Plangebiet (farbig unterlegt) aus südwestlicher Richtung



Abb. 3: Blick auf das Plangebiet von der Panoramastraße aus nordwestlicher Richtung



Abb. 4: Intensiv genutzte Ackernutzung im Plangebiet



Abb. 5: Westlicher Teil des Plangebiets beim Steinhauweg



Abb. 6: Übergangsbereich zwischen Ackerflächen und Grünland im südlichen Untersuchungsgebiet



Abb. 7: Würm mit beidseitig angrenzendem Grünland neben der Würm

Als Vorbelastungen des Plangebiets, welche die vorhandene Fauna bereits beeinträchtigen und in ihrer Zusammensetzung maßgeblich beeinflussen, sind zu nennen:

- Intensive Ackernutzung mit Herbizideinsatz und Düngemitteln führen zu einer homogenen Fruchtvegetation, die bei fehlenden Störstellen kaum Habitatfunktionen erfüllen kann
- Lärm- und Schadstoffeinträge sowie visuelle Störungen der Avifauna durch den Kfz-Verkehr des Steinhauwegs sowie der Tübinger Straße beeinträchtigt störungsempfindliche Vogelarten
- Spaziergänger aus den Wohnbereichen gehen mit z. T. freilaufenden Hunden spazieren. Von den Hunden geht ein erhebliches Bedrohungspotential insbesondere für Bodenbrüter aus, die sich bei sich wiederholenden Störungen aus dem Gebiet zurückziehen.
- Visuelle Beeinträchtigungen durch die nahegelegene Wohnbebauung im Bereich der Panoramastraße können für das Fehlen bestimmter Arten mitverantwortlich sein.

4. VORHABENBEDINGTE WIRKFAKTOREN

Die durch ein Vorhaben zu erwartenden Wirkungen verweisen auf die mögliche Betroffenheit von Arten. Im Fall der Umsetzung des Planungsvorhabens zeichnen sich im zeitlichen Wechsel Wirkfaktoren ab, welche die planungsrelevanten europarechtlich geschützten Tierarten (europäische Vogelarten, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie), die Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung waren, erheblich und nachhaltig beeinträchtigen könnten. Europarechtlich geschützte Pflanzenarten kommen aufgrund deren naturräumlichen Beschränkung, deren Ansprüche an die Beschaffenheit von Lebensraumtypen oder der Standorteigenschaften im Untersuchungsgebiet nicht vor und werden daher nicht berücksichtigt.

Dabei kann zwischen zeitlich befristeten, reversiblen Beeinträchtigungen und fortwährenden Beeinträchtigungen differenziert werden:

Baubedingte Wirkfaktoren		
Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Erdmodellierung im Umfeld des Plangebiets (Wirkraum)	Zeitweiliger Verlust von Habitatflächen durch Störung, Meideverhalten	➤ Vögel
Verdichtung des Bodens im Baufeld	Tötung fluchtunfähiger Arten in Fortpflanzungs-, Entwicklungs- oder Ruhestätten (v.a. Winterquartiere)	➤ Reptilien ➤ Schmetterlinge
	Unterbindung von Eiablage oder Rückzug (Winterquartier) in lockerer Erde, Zerstörung von Wirtspflanzen	➤ Reptilien ➤ Schmetterlinge
Lärm-, Staub- und Schadstoffeinträge durch Baumaschinen	qualitative Abwertung von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten und können zu Meide- bzw. Ausweichverhalten führen	➤ Vögel ➤ Reptilien ➤ Schmetterlinge
Anlagebedingte Wirkfaktoren		
Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Überbauung von Ackerfläche mit unbefestigten Wegen	Verlust von Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitaten	➤ Vögel (Bodenbrüter)
Betriebsbedingte Wirkfaktoren		
Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Einträge von Geräuschen, menschliche Anwesenheit	Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen sind jedoch keine signifikanten Beeinträchtigungen der Fauna zu erwarten.	Keine Artengruppe

5. METHODIK DER SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP)

Die spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung ist methodisch in folgende chronologische Arbeitsschritte gegliedert:

- Relevanzprüfung: Abschichtung der Arten, d. h. Ausschluss nicht prüfungsrelevanter Arten
- Bestandserfassung: Erfassung der potentiell vom Vorhaben betroffenen Arten
- Konfliktermittlung (Prüfung von Verbotstatbeständen i. S. v. § 44 Abs. 1 BNatSchG)
- Ausnahmeprüfung i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG

5.1 RELEVANZPRÜFUNG

Hierbei wurde geprüft, welche „Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg“ (nach LUBW) vom Vorhaben betroffen sein könnten. Durch eine sogenannte Abschichtung, einem schrittweise vollzogenen Ausschlussverfahren anhand bestimmter Parameter (z.B. Verbreitung, Habitatansprüche) wurden Arten als nicht relevant (da nicht vom Vorhaben betroffenen) identifiziert, um sie im weiteren Verfahren nicht mehr zu berücksichtigen.

Für diese Relevanzprüfung wurde die Datenbank der LUBW bezüglich den dort angeführten „Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg“ ausgewertet. Dabei wurde anhand ihrer Artensteckbriefe geprüft, für welche dieser Arten Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden können (Ausschlusskriterium: Verbreitung) bzw. welche Arten möglicherweise im Wirkraum vorkommen und somit Gegenstand konkreter Untersuchungen sein müssen.

Weiterhin wurden aus einer Habitatpotentialanalyse Rückschlüsse auf mögliche Vorkommen von Arten gezogen, wobei abgeschätzt wurde, ob die vorhandenen Habitatstrukturen Vertretern der genannten Artengruppen als Lebensraum dienen könnten oder nicht (Ausschlusskriterium: Habitatanspruch).

Die in der Relevanzprüfung stufenweise ausgeschlossenen (abgeschichteten) Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie und die jeweils zutreffenden Ausschlusskriterien sind in Tabelle A1 (Anhang 1, S. 27) dargestellt.

5.2 BESTANDSERFASSUNG

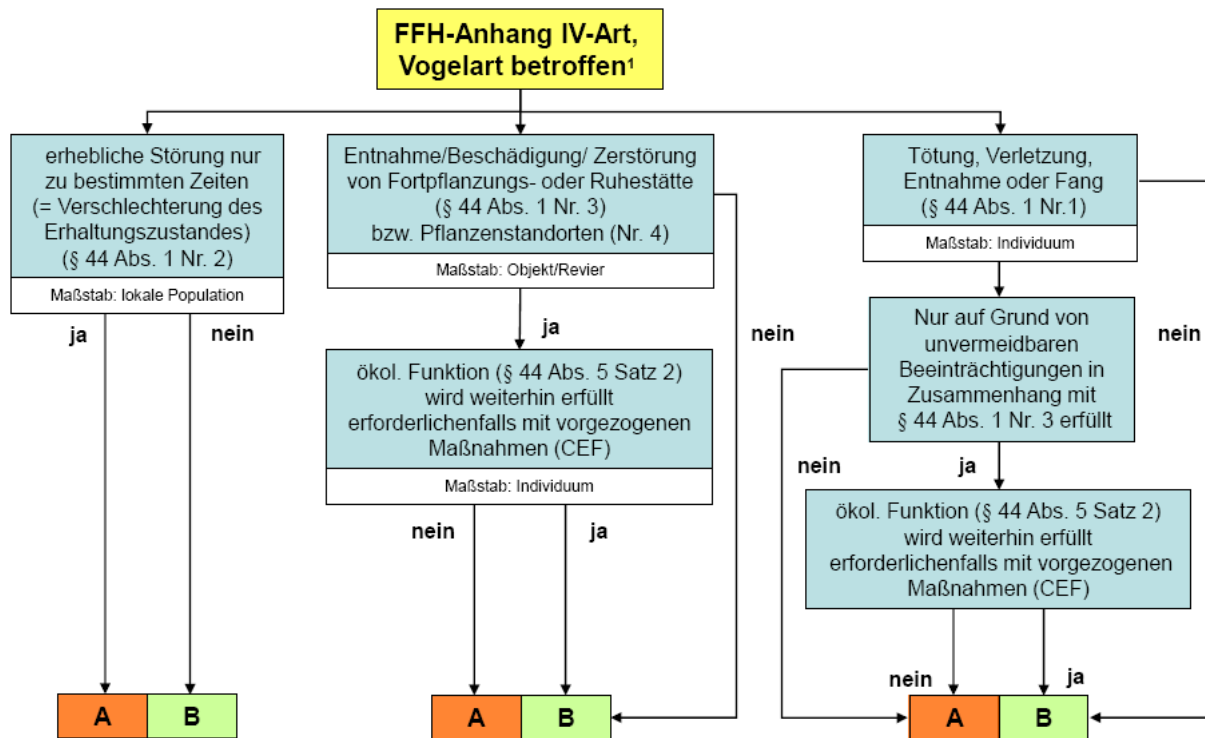
Durch die Relevanzprüfung wurden für beinahe alle Arten der FFH-Richtlinie Vorkommen ausgeschlossen. Mit Vorkommen von Vögeln, Reptilien und Schmetterlingen war hingegen zu rechnen. Daher wurde für diese Taxa eine Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durchgeführt.

5.3 KONFLIKTERMITTLUNG

Für europäische Vogelarten und für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten gilt der Verfahrensablauf von Abbildung 8 (S. 11). Die betroffenen Arten werden üblicherweise einzeln behandelt. Erfüllen mehrere Arten jedoch ähnliche ökologische Ansprüche, so werden diese zu sogenannten Gilden zusammengefasst und im Weiteren als Gruppe artenschutzrechtlich überprüft. Alle weiteren Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt (Abbildung 9, S. 12).

5.4 AUSNAHMEPRÜFUNG

Sollte sich bei der Prüfung von Verbotstatbeständen ergeben, dass eine der Arten vom Vorhaben betroffen ist, so wird untersucht, ob Voraussetzungen gegeben sind, welche die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermöglichen würden.



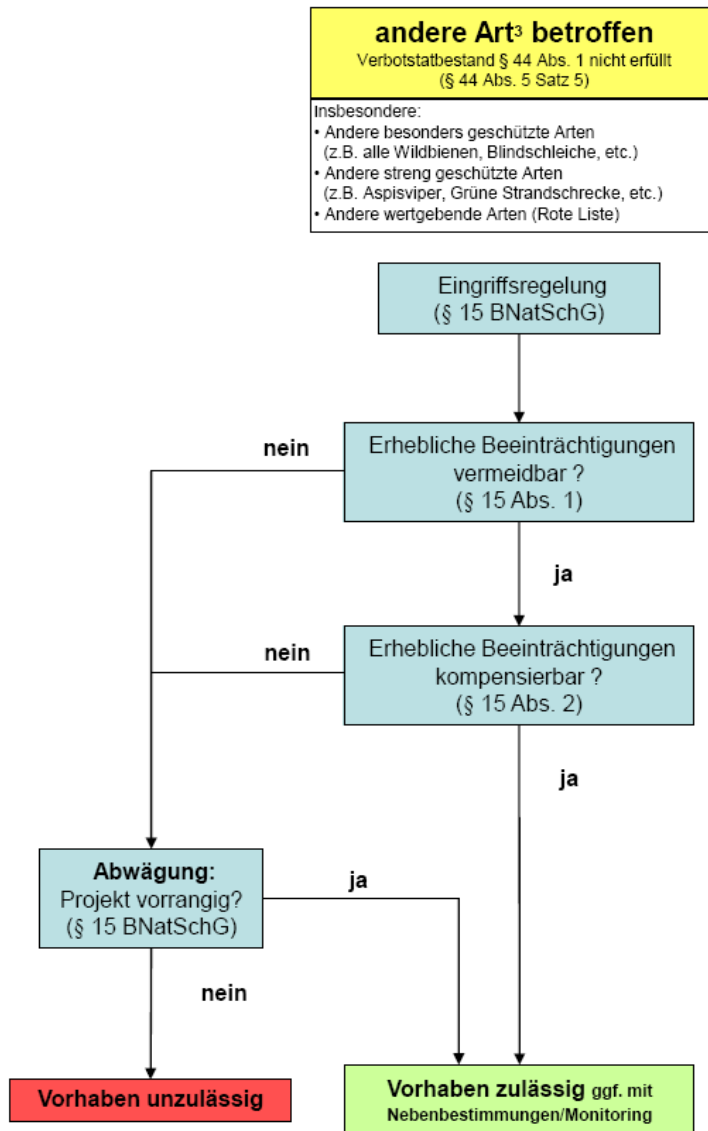
A	B
Verbotstatbestand erfüllt Ausnahmeprüfung (§ 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2)	Verbotstatbestand nicht erfüllt Vorhabenszulassung ggf. mit Inhalts-/nebenbestimmungen, Monitoring (§ 44 Abs. 5 Satz 2-4)
Zur Ausnahmeprüfung	Ggf. weiter auf der rechten Seite²

¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (November 2011)

Abb. 8: Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL
 Alle weiteren Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt (Abbildung 13):



³ Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmazurjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Abb. 9: Berücksichtigung weiterer national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung

6.1 VÖGEL

6.1.1 Erfassungsmethodik

Die Erfassung der vorhandenen

Die Erfassung der vorhandenen Vogelarten erfolgte anhand von vier Begehungen im Abstand von mindesten einer Woche, bei denen in Anlehnung an das Verfahren der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005) auf die Aktivitäten der Vögel geachtet wurde. Als Indiz für ein mögliches Brutrevier wurde Reviergesang eingestuft, und der Transport von Nistmaterial und Futter sowie Warnrufe wurden als starker Bruthinweis gewertet. Dadurch wird eine relativ genaue Aussage über die Lage von Revieren und Siedlungsdichten erreicht.

Die Witterung war bei allen Terminen für eine Erfassung von Vögeln trocken, eine hohe Aktivität der Individuen war dadurch gewährleistet:

Erfassungs-termin	Uhrzeit	Temperatur	leichte Bewölkung	leichter Regen	leichter Wind
22.03.2017	ab 09 ⁰⁰ Uhr	09 °C	+	-	+
04.04.2017	ab 07 ⁰⁰ Uhr	13 °C	-	-	+
14.04.2017	ab 07 ⁰⁰ Uhr	14 °C	+	-	-
16.05.2017	ab 07 ⁰⁰ Uhr	19 °C	-	-	-

Beim gleichmäßig langsamen Begehen des Untersuchungsgebiets wurden alle angetroffenen Brutvögel lagegenau in Tageskarten eingetragen. Aufgrund der Lage der korrespondierenden Positionen der bruthinweisenden Artnachweise wurden „Papierreviere“ abgegrenzt. Ein Papierrevier ist nicht mit einem tatsächlich besetzten Revier identisch, beschreibt aber relativ genau die ungefähre Lage und die Mindestgröße eines tatsächlichen Reviers. Die Mittelpunkte der „Papierreviere“ sind in Abbildungen 10 dargestellt.

6.1.2 Nachgewiesene Arten

Insgesamt wurden 13 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tab. 1, S. 14), die mit 20 Brutpaaren vertreten waren. Die Lage der Brutrevierzentren (Nester oder räumlich gemittelt aus Singwarten) ist in Abb. 10 (S. 15) dargestellt. Alle Arten sind allgemein häufig und in verschiedenen Lebensräumen regelmäßig vertreten. Hervorzuheben sind die Brutvorkommen des Haussperlings in den Gebäuden der Panoramastraße, die dort von der guten Durchgrünung der Gärten mit Gehölzen und der angrenzenden Ackernutzung begünstigt werden. Im eigentlichen Plangebiet sind alle Brutpaare auf die Häuser und Gärten der Panoramastraße konzentriert. In den Ackerflächen des Plangebiets und dem sich südlich anschließenden Wirkraum sind keine Vorkommen von bodenbrütenden Arten (Feldlerche, Wiesenschafstelze) zu verzeichnen. Einzelne Brutvorkommen treten weitab vom Plangebiet in den Gehölzen beim Friedhof und an der Tübinger Straße auf.

Weitere 9 Arten traten als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet auf oder wurden beim Durchzug zu ihren Sommerrevieren oder beim Überfliegen des Gebiets beobachtet (Tab. 2, S. 14).

Tabelle 1: Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

Euring-code	Brutvogelart	DDA-Kürzel	Brutreviere	Einstufung RL		BNatSchG
				D	BW	
11870	Amsel (<i>Turdus merula</i>)	A	4	-	-	§
10200	Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	Ba	1	-	-	§
14620	Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	Bm	1	-	-	§
16360	Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	B	2	-	-	§
15980	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Fe	1	V	V	§
16400	Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	Gi	1	-	-	§
18570	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	G	1	-	V	§
16490	Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	Gf	1	-	-	§
11210	Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Hr	1	-	-	§
15910	Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	H	4	V	V	§
14640	Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	K	1	-	-	§
12770	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Mg	1	-	-	§
15820	Star (<i>Sturnus major</i>)	S	1			§

Rote Liste: D = Deutschland BW = Baden-Württemberg V = Vorwarnliste
BNatSchG: § = besonders geschützt

Tabelle 2: Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet

Euring-code	Vogelart	DDA-Kürzel	Nahrungsgast	Überflug/ Durchzug	Einstufung RL		BNatSchG
					D	BW	
15670	Aaskrähe (<i>Corvus corone</i>)	Ak	+	+	-	-	§
15490	Elster (<i>Pica pica</i>)	E	+	+	-	-	§
8560	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Gü	-	+	-	-	§
6700	Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	Rt	+	+	-	-	§
10990	Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	R	+	-	-	-	§
02390	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Rm	+	-	-	-	§
16530	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	Sti	+	-	-	-	§
03040	Turmfalke (<i>Falco tinnuculus</i>)	Tf	-	+	-	-	§
11980	Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	Wd	-	+	-	-	§

BNatSchG: § = besonders geschützt



Abb. 10: Lage der Revierzentren der Brutvogelarten

6.1.3 Konfliktermittlung

Für die Konfliktermittlung werden die ungefährdeten Arten zu Gilden zusammengefasst behandelt, wobei nur die im Untersuchungsgebiet brütenden Arten berücksichtigt werden. Unter einer Gilde wird eine Gruppe von Arten verstanden, welche ungeachtet ihres Verwandtschaftsgrades auf ähnliche Weise vergleichbare Ressourcen nutzt. Unter Berücksichtigung der sich abzeichnenden Beeinträchtigungen und der Nachhaltigkeit der Eingriffe ist es zweckmäßig, für die Bildung von Gilden den Aspekt „Nistplatztyp“ heranzuziehen. Diese Gilden wurden im Folgenden als Bewertungseinheit behandelt:

6.1.3.1 Konfliktermittlung für ungefährdete Vogelarten

Betroffenheit ungefährdeter höhlen/halbhöhlenbrütender Vogelarten:

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus major*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Die Vertreter dieser Gilde sind in vielen Habitattypen mit ausreichenden Gehölzvorkommen allgemein regelmäßig und teilweise häufig vertreten (Feldgehölze, Parkanlagen, z. T. Hausgärten und Wälder). Für keine der Arten sind in den letzten 25 Jahren in Baden-Württemberg rückläufige Bestandsentwicklungen zu verzeichnen.

Lokale Populationen:

Im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich weitläufige Streuobstwiesen, das weitläufige Waldgebiet des Schönbuchs sowie gut mit Gehölzen durchgrünte Siedlungsbereiche. Somit ist für höhlenbrütende Vogelarten ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

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

Innerhalb des geplanten Baufeldes und im Umfeld desselben befinden sich keine Bäume, die durch das Vorhaben beeinträchtigt oder entfallen könnten und die Fortpflanzungsstätten in Form von Bruthöhlen enthalten. Durch die vorhabenbedingten Rodungen werden somit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

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

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Umfeld des zukünftigen Baufeldes der geplanten Trassen werden nicht zum Ausweichen brutwilliger Individuen in angrenzende Bereiche führen, da sich die Habitatqualität im Umfeld des Plangebiets nicht nachhaltig verschlechtert. Eine erhebliche Störung dieser Arten, die den Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Populationen verschlechtert, erfolgt durch das Vorhaben nicht. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung dieser Artengruppe darstellen, treten nicht ein. Es erfolgt kein Verstoß gegen § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Störungsverbot: nicht erfüllt

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Betroffenheit ungefährdeter höhlen/halbhöhlenbrütender Vogelarten:

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus major*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Da keine Höhlenbäume von den erforderlichen Rodungen betroffen sein werden, sind entsprechende Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) dieser höhlenbrütender Arten auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Tötungsverbot: nicht erfüllt

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Betroffenheit ungefährdeter gehölzbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Alle Arten sind in Habitattypen mit ausreichenden Gehölzvorkommen regelmäßig bis häufig vertreten (Wälder, Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume, Parkanlagen, Hausgärten) und allgemein verbreitet. Für keine der Arten sind in der landesweiten Bestandsentwicklung signifikant rückläufige Tendenzen zu verzeichnen.

Lokale Populationen:

Im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich weitläufige Streuobstwiesen, das weitläufige Waldgebiet des Schönbuchs sowie gut mit Gehölzen durchgrünte Siedlungsbereiche. Somit ist für gehölzbrütende Vogelarten ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

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

Da die Arten ihre Nester alljährlich neu und an anderer Stelle als im Vorjahr anlegen und es sich nicht um regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten im Sinne des BNatSchG handelt, ist für sie bezüglich des Vorhabens § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich



Betroffenheit ungefährdeter gehölzbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

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

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen können im Umfeld des zukünftigen Baufeldes zum Ausweichen brutwilliger Individuen in angrenzende Bereiche führen. Eine erhebliche Störung dieser Arten, die den Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Populationen verschlechtert, erfolgt dabei nicht, da im weiten Umfeld zum Nestbau geeignete Strukturen bestehen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung dieser Artengruppe darstellen, treten nicht ein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Störungsverbot: nicht erfüllt

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da im Plangebiet keinerlei Gehölze mit Nestern gerodet werden müssen, sind entsprechende Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) dieser Artengruppe auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Tötungsverbot: nicht erfüllt

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Betroffenheit ungefährdeter Vogelarten mit Nistplatz in und an Gebäuden:

Bachstelze (*Motacilla alba*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Beide Arten sind in Siedlungsbereichen allgemein flächendeckend vertreten, da sie in und an Gebäuden (Dachnischen, überdachte Balken, Verkleidungen) günstige Nistgelegenheiten vorfindet.

Lokale Populationen:

Im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich zahlreiche Gebäude unterschiedlicher Beschaffenheit, die dieser Art vielfältige Nistgelegenheiten bieten. Revierbestandszahlen existieren nicht, doch muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

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

Alle Brutplätze befinden sich in Gebäuden, die nicht vom Vorhaben betroffen sind. Damit werden keine Fortpflanzungsstätten i. S. v. § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG zerstört.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

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

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Plangebiet führen in dessen Umfeld nicht zum Ausweichen brutwilliger Individuen in ruhigere Bereiche, da beide Arten relativ störungsunempfindlich sind. Durch die absehbaren Arbeiten werden Bachstelze und Hausrotschwanz nicht erheblich gestört.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Störungsverbot: nicht erfüllt

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Sämtliche Brutplätze befinden sich in und an Gebäuden außerhalb des Plangebiets, Tötungen von Individuen sind daher ausgeschlossen und Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

6.1.3.2 Konfliktermittlung für gefährdete Vogelarten



Die gefährdeten Vogelarten werden im Folgenden auf dem Niveau von Einzelbetrachtungen behandelt.

Betroffenheit Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)
Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen
Rote-Liste Status: Deutschland: V Baden-Württemberg: V (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: <u>günstig</u>
Begründung: Der Feldsperling besiedelt schütter bewaldete Regionen, Waldränder, Hecken, Alleen und der äußerste Randbereich von Siedlungen. Insbesondere im Westen Europas ist der Feldsperling ein weniger ausgeprägter Kulturfolger als der Haussperling. Die Bestandsabnahme betrug lt. der Roten Liste Baden-Württembergs in den letzten 25 Jahren zwischen 20 und 50%. Ursächlich sind der Verlust von geeigneten Lebensräumen, insbesondere der Verlust von alten, extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen und Feldgehölzen, Ausräumung der Landschaft, Veränderungen in der Landwirtschaft mit anderen Anbau- und Bewirtschaftungsformen (z.B. werden Mais- und Getreideäcker nicht wie früher im Frühjahr, sondern bereits im Herbst umgebrochen), intensivere Nutzung, größere Anbauflächen und zunehmender Biozideinsatz. Derzeit leben zwischen 65000 und 90000 Brutpaare in Baden-Württemberg.
Lokale Populationen:
Im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich weitläufige Streuobstwiesen und das weitläufige Waldgebiet des Schönbuchs mit vielseitig strukturierten Randbereichen. Somit ist für den höhlenbrütenden Feldsperling ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Population der Art allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstreckt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <u>günstig</u>
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Der Brutplatz befindet sich außerhalb des Eingriffsbereichs in einem Gehölzstreifen nördlich des Friedhofs. Der Standort ist nicht vom Vorhaben betroffen. Somit werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.
Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich
CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich
Schädigungsverbot: nicht erfüllt
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Plangebiet führen in dessen Umfeld nicht zum Ausweichen brutwilliger Individuen in ruhigere Bereiche, da die Art relativ störungsunempfindlich und kulturfolgend ist. Durch die absehbaren Arbeiten wird die Art nicht erheblich gestört.
Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich
CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich
Schädigungsverbot: nicht erfüllt



Betroffenheit Feldsperling (*Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Brutplatz befindet sich außerhalb des Plangebiets, Tötungen von Individuen sind daher ausgeschlossen und Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schadigungsverbot: nicht erfüllt

Betroffenheit Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: Deutschland: - Baden-Württemberg: V (Vorwarnliste)

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Die Goldammer lebt an Waldrändern und in offenen Landschaften mit Hecken, Parks und Straßenbegleitgrün und brütet vorzugsweise in dornigen Gebüschern und Sträuchern. Die Bestandsabnahme betrug lt. der Roten Liste Baden-Württembergs zwischen 20 und 50%, deren Ursache in der Einengung und zunehmende Entwertung der Brut- und Nahrungsgebiete, insbesondere durch Ausräumung von Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Einzelbäumen in der offenen Landschaft; Intensivierung der Landschaft sowie im starken Düngemittel- und Biozideinsatz liegen. Derzeit leben zwischen 20000 und 26000 Brutpaare in Baden-Württemberg, die Art ist somit nicht selten.

Lokale Population:

Im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich weitläufige Streuobstwiesen und das weitläufige Waldgebiet des Schönbuchs mit vielseitig strukturierten Randbereichen. Somit ist für die in Ästen brütende Goldammer ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Population der Art allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstreckt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: günstig



Betroffenheit Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Da die Arten ihre Nester alljährlich neu und an anderer Stelle als im Vorjahr anlegen, ist für sie bezüglich des Vorhabens § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

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

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen können im Umfeld des zukünftigen Baufeldes zum Ausweichen brutwilliger Individuen in angrenzende Bereiche führen. Eine erhebliche Störung der Art, die den Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Populationen verschlechtert, erfolgt dabei nicht, da im weiten Umfeld zum Nestbau mit weitläufigen Streuobstwiesen und dem Waldrand sehr geeignete Strukturen bestehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Störungsverbot: nicht erfüllt

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Brutplatz befindet sich außerhalb des Plangebiets, Tötungen von Individuen sind daher ausgeschlossen und Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt



Betroffenheit Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: Deutschland: V Baden-Württemberg: V (Vorwarnliste)

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Der Haussperling ist in Wohnsiedlungen und Gewerbegebieten allgemein regelmäßig und teilweise häufig vertreten, da er in und an Gebäuden (Dachnischen, Spalten, überdachte Balken, Verkleidungen) günstige Nistgelegenheiten vorfindet. Die Bestandsabnahme betrug lt. der Roten Liste Baden-Württembergs zwischen 20 und 50%. Ursächlich sind der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen, die Einengung der Nahrungsgrundlage durch Verlust von Flächen mit Nahrungspflanzen und Rückgang der Insektennahrung für die Aufzucht der Jungvögel (z. B. durch fortschreitende Asphaltierung vieler Wege und Freiflächen in Ortschaften), Aufgabe von Viehhaltung im ländlichen Raum; zunehmende Intensivierung und Automatisierung des Getreideanbaus von der Saat über die Ernte bis zur Lagerung sowie starker Einsatz von Bioziden. Derzeit leben zwischen 500000 und 600000 Brutpaare in Baden-Württemberg, die Art ist somit nicht selten.

Lokale Populationen:

Im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich etliche Gebäude mit unterschiedlichen Strukturen (Mauernischen, Lücken zwischen Dach und Mauerwerk, frei zugängliche Dachbalken in sicherer Lage etc.) sowie Obstbäume in Streuobstwiesen, die dieser Art vielfältige Nistgelegenheiten bieten. Revierbestandszahlen existieren nicht, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Population der Art allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: hervorragend

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

Die Brutplätze befinden sich außerhalb des Eingriffsbereichs des Plangebiets in Gebäuden, die nicht direkt vom Vorhaben betroffen sind. Somit werden keine Fortpflanzungsstätten der Art zerstört und keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

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

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Plangebiet führen in dessen Umfeld nicht zum Ausweichen brutwilliger Individuen in ruhigere Bereiche, da die Art relativ störungsunempfindlich und kulturfolgend ist. Durch die absehbaren Arbeiten wird die Art nicht erheblich gestört.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Betroffenheit Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Die Brutplätze befinden sich in Gebäuden außerhalb des Plangebiets, Tötungen von Individuen sind daher ausgeschlossen und Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

6.2 REPTILIEN

6.2.1 Erfassungsmethodik

Aufgrund der vorhandenen Strukturen konnten Vorkommen der europarechtlich geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht ausgeschlossen werden. Daher wurden zwei Begehungen durchgeführt, bei denen mögliche Aufwärmplätze (Übergangsbereiche zwischen Grasstreifen am Steinhauweg und an der Tübinger Straße, Wege, Stellen mit lückenhafter Vegetation usw.) auf die Anwesenheit von Individuen hin kontrolliert wurden. Die Geländegänge erfolgten bei günstigem Wetter, wodurch eine hohe Aktivität von Reptilien gewährleistet war:

Erfassungs-termin	Temperatur	leichte Bewölkung	leichter Regen	leichter Wind
16.05.2017	19 °C	-	-	+
12.06.2017	23 °C	-	-	+

6.2.2 Nachgewiesene Arten

Trotz eingehender Suche bei guten Witterungsverhältnissen wurde kein Individuum der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder einer anderen streng geschützten Reptilienart angetroffen. Die Zauneidechse kommt offenbar nicht im Plangebiet vor. Mögliche Gründe hierfür sind in der isolierten Lage des Plangebiets abseits von Vorkommen der Art (keine Zuwanderungsmöglichkeit) oder ungünstigen mikroklimatischen Verhältnissen zu sehen.

6.2.3 Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden bezüglich europarechtlich und streng geschützter Reptilienarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

6.3 SCHMETTERLINGE

6.3.1 Erfassungsmethodik

Aufgrund der vorhandenen Biotop und deren Lage im Raum konnten Vorkommen vom Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) und vom Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde an insgesamt vier Terminen nach Individuen gesucht:

Erfassungs-termin	Uhrzeit	Temperatur	leichte Bewölkung	leichter Regen	leichter Wind
20.05.2017	10 ³⁰ - 11 ⁴⁵ Uhr	20 °C	+	-	+
12.06.2017	10 ⁰⁰ - 11 ⁴⁵ Uhr	22 °C	-	-	+
22.06.2017	09 ⁰⁰ - 10 ³⁰ Uhr	22 °C	-	-	-
10.07.2017	09 ³⁰ - 10 ⁴⁵ Uhr	18 °C			

Dabei wurden folgende Methoden angewandt:

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Die Untersuchung möglicher Vorkommen dieses Schwärmer erfolgte durch die Suche nach den auffallend gezeichneten Raupen an deren Nahrungspflanzen. Besonders bevorzugt werden das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), andere *Epilobium*-Arten oder die Nachtkerze (*Oenothera biennis*) werden nur selten zur Eiablage gewählt. Das Absuchen dieser nur im Untersuchungsgebiet im Staudensaum der Würm vorkommenden Wirtspflanzen (Nachtkerze fehlt völlig) erfolgte speziell an drei Terminen im Juni und Juli. In diesem Zeitfenster ist die Nachweiswahrscheinlichkeit der Raupen am höchsten, die für ihre Entwicklung vom Ei bis zur Puppe nur 2-3 Wochen benötigt. Zunächst wurde nach Fraßspuren und Kotballen an einer Pflanze gesucht. Wäre eine Raupe dadurch auffindbar gewesen, hätte sie in diesem ersten Schritt ungestört an ihrer Wirtspflanze verbleiben können. War die Suche jedoch erfolglos, so wurde unter die Pflanze ein aufgespannter Schirm gehalten, über dem die Pflanze abgeklopft wurde, um Raupen herabfallen zu lassen.

Mögliche Lichtfänge wären wenig erfolgversprechend gewesen, da der Falter in Anbetracht seines großen Aktionsraums nur sporadisch präsent ist und Lichtquellen erfahrungsgemäß nur selten angefliegen werden.

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

An allen Terminen wurde nach Imagines gesucht, die aufgrund ihrer Leuchtfarbe leicht zu entdecken sind. Weiterhin wurde an der potentiellen Larvalfutterpflanze stichprobenartig nach den tortenähnlichen Eiern gesucht.

6.3.2 Nachgewiesene Arten

Bei keiner der Begehungen wurde ein Individuum einer der beiden Arten nachgewiesen werden. Weder Eier, Raupen noch Adulttiere wurden im Untersuchungsgebiet vorgefunden.



6.3.3 Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden bezüglich europarechtlich und streng geschützter Schmetterlingsarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

7 FAZIT

Für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurden die Vorkommen der Artengruppen Vögel, Reptilien und Schmetterlinge vertieft untersucht.

Insgesamt wurden 13 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, die sich auf die Gehölze des Untersuchungsgebiets verteilten. Direkt im Plangebiet befanden sich Brutvorkommen nur im Bereich von Hausgärten südlich der Panoramastraße, die insofern jedoch nicht direkt vom Vorhaben betroffen sind, dass in diesen Bereichen keine vorhabenbedingten Veränderungen vollzogen werden. Eine Beeinträchtigung der nachgewiesenen Vogelarten wurde bei der Konfliktanalyse ausgeschlossen.

Europarechtlich und streng geschützte Vertreter von Reptilien und Schmetterlingen wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens werden somit bezüglich den untersuchten Artengruppen Vögel, Reptilien und Schmetterlinge keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

8 LITERATURAUSWAHL

- Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege u. Naturschutz. 55: 434 S.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2002): Schmetterlingsdatenbank LEPIDAT (Projektleiter P. Pretschner). Datenstand 08/2002.
- Ebert, G., Hofmann, A., Karbiener, O., Meineke, J.-U., Steiner, A. & Trusch, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichungen.
- Europäische Kommission (EU) (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgült. Fassung Februar 2007: 96 S.
- Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.2, Karlsruhe: 861 S.
- Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 2.3, Ulmer-Verl., Stuttgart: 547 S.
- Hölzinger, J. et al. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
- Hölzinger, J. et al. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 2.2, Ulmer-Verl., Stuttgart: 880 S.
- Hölzinger, J., H-G. Bauer, M. Boschert & U. Mahler (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. – Ornith. Jh. Bd. 22 H.1, Remseck: 172 S.
- Lauffer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: S. 103-135.
- Lauffer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: Ulmer-Verl., Stuttgart: 806 S.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: 176 S.
- Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). – In: Doeringhaus, A., Eichen, Ch., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 202-216.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Selbstverlag Radolfzell: 792 S.
- Südbeck, P. Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2009). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung vom 30. Dezember 2007. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). 2009. Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere: S. 159-277

Tabelle A: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Wirkraum der WEA stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien

Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
SÄUGETIERE								
Baummartener (<i>Martes martes</i>)			V			+		
Biber (<i>Castor fiber</i>)	II	IV			+			
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)		IV		+	+			
Iltis (<i>Mustela putorius</i>)			V		+			
Luchs (<i>Lynx lynx</i>)	II	IV		+				
Otter (<i>Lutra lutra</i>)	II	IV		+	+			
Schneehase (<i>Lepus timidus</i>)			V	+	+			
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)		IV		+				
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	II	IV		+				
FISCHE								
Alle Arten					+			
REPTILIEN								
Äskulapnatter (<i>Zamenis longissimus</i>)		IV		+	+	+		
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)		IV				+		
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)		IV			+	+		
Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	II	IV		+	+	+		
Westliche Smaragdeidechse (<i>Lacerta bilineata</i>)		IV		+	+	+		
AMPHIBIEN								
Alpensalamander (<i>Salamandra atra</i>)		IV		+	+			
Europ. Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)		IV			+			
Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)		IV		+	+			
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II	IV			+			
Kl. Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)		IV		+	+			
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)		IV		+	+			
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)		IV		+	+			
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)		IV		+	+			
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)			V		+			
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)		IV		+	+			
Teichfrosch (<i>Rana esculenta</i>)			V		+			
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)		IV		+	+			
SCHMETTERLINGE								
Apollofalter (<i>Parnassius apollo</i>)		IV		+	+		+	
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	II	IV		+	+		+	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	II	IV			+		+	
Eschen-Scheckenfalter (<i>Hypodryas maturna</i>)	II	IV			+			

Tabelle A: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Wirkraum der WEA stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien

Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
SCHMETTERLINGE								
Gelbringfalter (<i>Lopinga achine</i>)		IV		+	+			
Goldener Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	II				+		+	
Haarstrangeule (<i>Gortyna borelii</i>)	II	IV		+	+		+	
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	II	IV			+		+	
Schwarzer Apollofalter (<i>Parnassius mnemosyne</i>)		IV		+	+		+	
Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea arion</i>)		IV		+	+		+	
Wald-Wiesenvögelchen (<i>C. hero</i>)		IV		+	+		+	
KÄFER								
Alpenbock (<i>Rosalia alpina</i>)	II	IV		+	+			
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	II	IV		+	+			
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	II	IV			+			+
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	II	IV		+	+			+
Scharlachkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	II	IV		+	+			
Vierzähniger Mistkäfer (<i>Bolbelasmus unicornis</i>)	II	IV		+	+			
LIBELLEN								
Alle Arten					+			
KREBSE								
Alle Arten					+			
SPINNENTIERE								
Stellas Pseudoskorpion (<i>Anthrenochernes stellae</i>)	II			+				
RINGELWÜRMER								
Medizinischer Blutegel (<i>Hirudo medicinalis</i>)			V		+			
WEICHTIERE								
Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	II	IV		+	+			
Windelschneckenarten (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	II			+	+			
Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	II		V	+	+			
Weinbergschnecke (<i>Helix pomatia</i>)			V		+			
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	II	IV		+	+			

Tabelle A: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Wirkraum der WEA stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien								
Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
FARN- und BLÜTENPFLANZEN								
Alpen-Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum alpinum</i>)			V	+				
Berg-Wohlerleih (<i>Arnica montana</i>)			V	+				
Biegsames Nixenkraut (<i>Najas flexilis</i>)	II	IV		+				
Bodensee-Vergißmeinnicht (<i>Myosotis rehsteineri</i>)	II	IV		+				
Dicke Trespe (<i>Bromus grossus</i>)	II	IV		+				
Echtes Schneeglöckchen (<i>Galanthus nivalis</i>)			V	+				
Europäischer Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>)	II	IV		+				
Frauenschuh (<i>Cyripedium calceolus</i>)	II	IV		+				
Gelber Enzian (<i>Gentiana lutea</i>)			V	+				
Gewöhnlicher Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum complanatum</i>)			V	+				
Isslers Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum issleri</i>)			V	+				
Kleefarn (<i>Marsilea quadrifolia</i>)	II	IV		+				
Keulen-Bärlapp (<i>Lycopodium clavatum</i>)			V	+				
Liegendes Büchsenkraut (<i>Lindernia procumbens</i>)		IV		+				
Oellgaards Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum oellgaardii</i>)			V	+				
Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	II	IV		+				
Sprossender Bärlapp (<i>Lycopodium annotinum</i>)			V	+				
Sommer-Schraubenstendel (<i>Spiranthes aestivalis</i>)		IV		+				
Sumpfbärlapp (<i>Lycopodiella inundata</i>)			V	+				
Sumpf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>)	II	IV		+				
Sumpf-Siegwurz (<i>Gladiolus palustris</i>)	II	IV		+				
Tannen-Bärlapp (<i>Huperzia selago</i>)			V	+				
Zeillers Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum zeilleri</i>)			V	+				
Zypressen-Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum tristachyum</i>)			V	+				



Tabelle A: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Wirkraum der WEA stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien								
Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
MOOSE								
Alle Torfmoos-Arten (Sphagnum spec.)				+				
Firnigglänzendes Sichelmoos (Hamatocaulis vernicosus)	II			+				
Gemeines Weißmoos (Leucobryum glaucum)			V	+				
Grünes Koboldmoos (Buxbaumia viridis)	II			+				
Rogers Goldhaarmoos (Orthotrichum rogeri)	II			+				