

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Projekt

Bebauungsplan 12 (Gemeinde Solnhofen)

Baugebiet „Am Bieswanger Weg“

Stand: 1. Oktober 2019

Vorhabensträger

Gemeinde Solnhofen

Auftraggeber

**Ingenieurbüro Kuhn
Stadtbachweg 2
91781 Weißenburg**

Verfasser

**Markus Römhild
Maxanlage 31
91781 Weißenburg
Tel. 09141-9979473**

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG	4
1.3	Relevante Arten im Sinne einer saP	5
2	Methodik und Datengrundlage	6
2.1	Datengrundlagen	6
2.2	Methodik	6
2.2.1	Hinweise zur Revierkartierung von Vögeln	6
2.2.2	Vorliegende Kartierung	8
3	Wirkungen des Vorhabens	9
3.1	Anlagenbedingte Wirkprozesse	9
3.2	Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse	9
3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse	10
4	Darlegung der Betroffenheit der prüfungsrelevanten Arten	10
4.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.2.1	Säugetiere	11
4.2.1.1	Fledermäuse	11
4.2.1.2	Sonstige Säugetiere	13
4.2.2	Kriechtiere	13
4.2.3	Lurche	13
4.2.4	Schmetterlinge	14
4.2.5	Weichtiere	14
4.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	15
4.3.1	Nachgewiesene oder potentiell vorkommende Vogelarten	15
4.3.2	Betroffenheit der Vogelarten im Sinne einer saP-Relevanz	16
4.3.2.1	ungefährdete und weit verbreitete Vogelarten	17
4.3.2.2	Nahrungsgäste während der Brutzeit	17
4.3.2.3	saP relevante Brut- oder Reviervogelarten	17
5	Erforderliche Maßnahmen	20
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung	20
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	22
6	Gutachterliches Fazit	23
7	Quellenverzeichnis	24

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung



Abb. 1: Vorhabensgebiet mit Abgrenzung des Untersuchungsraumes.



Abb. 2: Entwurf des Bebauungsplans zum Neubaugebiet (Planungsstand November 2018)

Die Gemeinde Solnhofen beabsichtigt die Ausweisung eines Neubaugebiets im Nordosten des Ortes unmittelbar angrenzend an den Bieswanger Weg sowie die bestehenden Sportplätze. Als relevanter Untersuchungsraum wurde die in Abb.1. dargestellte Fläche von ca. 4,5 ha Fläche bestimmt.

Eine prinzipielle Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten durch das Vorhaben ist zu erwarten. Das Ing.-Büro Kuhn beauftragte den Verfasser im Namen der Gemeinde Solnhofen mit der Erstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), die folgende Inhalte darstellen soll:

- werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Spezies (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten) durch die Planungen berührt?
- sind (ggf. vorgezogene) Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des §44 Abs.5 BNatSchG möglich, um den Eintritt von Verbotstatbeständen zu vermeiden?
- Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine gegebenenfalls erforderliche Ausnahme (unter Berücksichtigung fachlicher Rahmenbedingungen) von den Verboten gemäß §45 Abs.7 BNatSchG. Hierbei sind sowohl eine Alternativenprüfung als auch zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich.
- wird ein Monitoring bzw. eine Fachbaubegleitung als notwendig erachtet?
- wird eine Änderungen der Planung im weiteren Verfahren als naturschutzfachliches Anpassungsverfahren erforderlich?

Damit werden die artenschutzrechtlichen Gesichtspunkte im Hinblick auf den gegenwärtigen Stand der Gesetzgebung aufgeführt und beurteilt. Diese Ausarbeitung dient als Grundlage für die Berücksichtigung des Artenschutzes im Zuge des Genehmigungsverfahrens.

1.2 Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL und der Europäischen Vogelarten nach Art.1 VRL ergeben sich aus §44 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 Abs.1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

§44 (1) Nr.1 Tötungs- und Verletzungsverbot

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

§44 (1) Nr.2 Störungsverbot

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

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

§44 (1) Nr.3 Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

1.3 Relevante Arten im Sinne einer saP

Nach Maßgabe von §44 Abs. 5 BNatSchG werden bei der saP folgende Artengruppen betrachtet (sog. saP-relevante Arten), auf die in den nachfolgenden Kapiteln entsprechend eingegangen wird:

a. Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

b. Sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)

c. Arten, die in einer **Rechtsverordnung nach §54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** aufgeführt sind, d.h. Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. „Verantwortungsarten“). Die Regelung bezüglich dieser Arten ist jedoch **derzeit noch nicht anwendbar**, da die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmen muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

Weitere, „nur“ nach nationalem Recht aufgrund der Bundesartenschutzverordnung besonders bzw. streng geschützten Arten sind nicht Gegenstand der saP (§44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Sie sind aber wie die sonstigen nicht in der saP betrachteten Arten **grundsätzlich im Rahmen der Eingriffsregelung zu behandeln.**¹

¹ <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/verfahrenshinweise/index.htm>

2 Methodik und Datengrundlage

2.1 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Ermittlung der Betroffenheit der Arten wurden folgende planungsbezogene Datenquellen verwendet:

- (1) Vorentwurf des Bebauungsplans im Maßstab 1:1000 vom 12.02.2019 (Ing.-Büro Kuhn)
- (2) Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (online-Abfrage²) des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) für TK 7031 Treuchtlingen (Datenbankabfrage des LfU: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)
- (3) Ergebnisse von vier Ortsbegehungen zur Überprüfung planungsrelevanter Artvorkommen einschließlich des näheren Umfelds.

Für die Beurteilung der potenziellen Wirkung der Planung auf die vorkommenden Arten, insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen des Eingriffs auf die überörtlichen Populationen wurden folgende Übersichtswerke herangezogen oder befragt:

- Brutvögel in Bayern (BEZZEL et al 2005)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al 2012)
- Tagfalter in Bayern (BRÄU et al 2013)
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003, 2004)

2.2 Methodik

Das methodische Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 (Az.: G7-4021.1-2-3) eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Einige der prüfungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können für den Planungsraum im Rahmen eines Abschichtungsverfahrens (Trockenabschichtung) ausgeschlossen werden, da die erforderlichen Habitate nicht vorhanden sind oder das Verbreitungsgebiet den Planungsraum nicht einschließt.

Basierend auf der Abfrage der LfU-Datenbank bleiben diejenigen Arten, von denen im Kreis WUG entsprechende Einträge vorliegen oder Arten, die im Vorhabensraum anhand einer Potentialanalyse als wahrscheinlich angenommen werden können.

2.2.1 Hinweise zur Revierkartierung von Vögeln

Ziel einer (Revier-) Kartierung ist es, den „wahren Brutbestand“ eines Untersuchungsraumes möglichst genau darzustellen. Allerdings ergeben sich zwangsläufig aus objektiven (Gebietsgröße, Witterung, Zugänglichkeit, Gesangsaktivität, Tageszeit), verhaltens- und populationsökologischen sowie persönlichen Gründen gewisse Verzerrungen.

² <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

Eine maximale Reduktion auftretender Fehlerquellen wird durch die passende Auswahl der Kontrollflächen, Ortskenntnisse, Zahl der Begehungen, erfahrenes und qualifiziertes Kartierpersonal, einer fach- und sachgerechten Erfassungsmethodik sowie art- und situationsgerechten Bewertung der erhobenen Daten gewährleistet. Dies erlaubt eine bestmögliche und im Sinne der artenschutzrechtlichen Bewertung belastbare Annäherung an den tatsächlichen Brutbestand eines Untersuchungsgebiets (vgl. Südbeck S.47ff), weswegen die Ergebnisse der Revierkartierung nicht synonym mit Brutbeständen zu bewerten sind. Der tatsächliche „Brutbestand“ aller Arten ist faktisch kaum ermittelbar, da Polygamie und unverpaarte Männchen kaum abgrenzbar sind. Es ist daher sinnvoller von Revieren zu sprechen, zumal Bruten ggf auch jahrweise stattfinden oder ausfallen können, obwohl die Reviere besetzt sind (z.B. Uhu, Rotmilan).

Die Qualität einer Kartierung erhöht sich zudem durch eine geeignete Vorbereitung auf die zu untersuchende Fläche, so dass Hinweise auf wertgebende Arten im Vorfeld recherchiert werden. Dies erfolgt durch die Auswertung von Internet-Beobachtungsplattformen (z.B. „naturgucker“ oder „ornitho“) der ASK sowie Einbindung und Befragung von Fachleuten und Gebietskennern.

Die Auswertung mit absoluten Bestandszahlen (Revier- und Dichteangaben) beschränkt sich auf die planungsrelevanten Arten (Rote Listen, Anhang-1 der EU Vogelschutzrichtlinie sowie streng geschützte Arten gemäß Bundesartenschutzverordnung sowie als saP-relevant eingestufte Arten gemäß LfU-Artenliste). Für diese Arten werden Revierzentren ermittelt und kartographisch unter Angabe des jeweiligen Brutzeitcodes dargestellt. Alle anderen im Untersuchungsraum vorkommenden Arten erscheinen in einer Gesamtartenliste mit ihrem jeweiligen Status als überwiegend qualitativ ermittelte Vorkommen.

Die Bewertung zur Einstufung als möglicher (A), wahrscheinlicher (B) oder sicherer (C) Brutvogel erfolgt anhand der standardmäßig verwendeten Codierung A1-C16 nach Südbeck et al (2005). Allerdings kann diese nur als Grundorientierung betrachtet werden, da sie zahlreichen Situationen nicht ausreichend gerecht wird. Neben der grundsätzlichen Frage nach der Zahl der Begehungstermine gilt dies insbesondere für die Bewertung von A2 und B3 Nachweisen. Zum einen sollten offensichtliche Durchzügler (z.B. Braunkehlchen, Krickente, Schwarzstorch) die einzeln (A1) oder paarweise (B3) in einem geeigneten Habitat erscheinen nicht als mögliche oder wahrscheinliche Brutvögel betrachtet werden, zum anderen dürfen A2 Nachweise nicht kategorisch aus der Bewertungsrelevanz einer Betroffenheit durch Eingriffsvorhaben herausgefiltert werden, da die Erfassbarkeit mancher Arten nur sehr enge Zeiträume oder Fenster aufweist (Rebhuhn, Eulen, Waldschnepfe), die Gesangsaktivität bei manchen Arten nach der Paarbildung fast komplett abbricht (z.B. Halsbandschnäpper, Klappergrasmücke) und alleine die kurze Aufenthaltsdauer bei der Kartierung die Nachweiswahrscheinlichkeit erheblich reduziert, zumal nicht überall zur idealen Gesangsaktivität beobachtet werden kann. Zudem neigen isolierte Reviersänger zu geringerer Gesangsaktivität als solche, die von ihren Reviernachbarn regelmäßig angestachelt werden. Darüber hinaus singen manche Arten vorzugsweise nachts (Schwirle), was die Erfassung unweigerlich erschwert und dies methodisch nur unzureichend abgedeckt werden kann. Auch der Einsatz der Klangattrappe kann Verzerrungen generieren, da zum einen Arten über weitere Strecken herangelockt werden können (Eulen), zum anderen die Reaktion oft erst verspätet erfolgt, was trotz Anwesenheit entweder gar keinen Nachweis erzeugen kann oder eben nur ein A2. Eine Studie mit aufgestellten Aufnahmegeräten (Johannes Mayer, Aichtal, mdl.) zeigt deutlich diese Diskrepanz zwischen erfassten A2-Nachweisen und real deutlich ausgeprägterer Gesangsaktivität, die den Aufnahmen faktisch zu entnehmen waren. Letztlich kommen A2 Nachweise auch durch Rand- oder Teilsiedler zustande und müssen in diesen Fällen orts- und artabhängig gewissenhaft bewertet werden.

Insgesamt ist eine Erfassung des Artenspektrums im Rahmen der angewandten Methodik nur als Abbildung der Minimalsituation im untersuchten Raum anzusehen, da mit steigender Beobachtungszeit und -intensität unweigerlich die Datenlage dichter wird und somit Revier- und

Artenzahl einen in Abhängigkeit der Beobachtungszeit degressiv ansteigenden Verlauf darstellen müssen.

Daher wird die Bewertung der A1 bis B3 Nachweise anhand der jeweils betrachteten Art und der Beobachtungssituation, Erfassbarkeit der Art, benachbarter Reviere, Habitatstruktur und Zugänglichkeit selbiger anhand einer Wahrscheinlichkeitsanalyse als Gast- bzw. Revier-/Brutvogel vorgenommen. Arten, die bekanntermaßen nur sehr selten in einem Raum brüten oder ziehende Arten, die dabei gerne singen (z.B. Fitis, Waldlaubsänger, Trauerschnäpper, Karmingimpel) werden zur Hauptzugzeit als Gäste interpretiert. Sofern Art, Ort und Zeit eher auf ein besetztes Revier hindeuten, wird die Art dem Vorsichtsprinzip entsprechend als Revier gewertet.

2.2.2 Vorliegende Kartierung

Die projektbezogene Kartierung wurde von **Markus und Beate Römhild** (Weißenburg) vorgenommen. Im Rahmen der Untersuchung wurden nachweisliche oder auch potentielle Vorkommen von Vögeln und Reptilien hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben untersucht.

Die Erfassung der Brutvogelfauna entspricht den Methodenstandards nach Südbeck et al (2005) und erfolgte im Frühjahr und Sommer 2019. Während der Begehungen wurden zudem Plausibilitätsprüfungen für weitere europarechtlich geschützte Arten (vgl. Tabellen 1-7) durchgeführt. Hierbei wurde auch nach möglichen Höhlen- bzw. Spaltenbäumen gesucht.

Die planungsrelevanten Arten der einzelnen Begehungen wurden mit einer GIS-basierten App auf dem Smartphone unter Angabe von Datum, Uhrzeit, Art, Brutzeitcode und Bemerkung punktgenau via Satellitenbild erfasst. Parallel wurde das Untersuchungsgebiet farblich abgesetzt hinterlegt und der Beobachterstandort durch GPS Verortung auf wenige Meter genau dargestellt. Die Revierauswertung erfolgte durch Übereinanderlegen der einzelnen Tageskarten. Hieraus ergab sich die Zahl der Reviere sowie der jeweils höchstrangige Brutzeitcode.

Die Erfassung der Vögel und Reptilien erfolgte ausnahmslos an Terminen mit günstigen Witterungsbedingungen, also trocken und ohne störenden Wind.

- **07.04.2019 (Revierkartierung Vögel)**
- **01.05.2019 (Revierkartierung Vögel/Reptilien)**
- **16.05.2019 (Revierkartierung Vögel)**
- **17.06.2019 (Revierkartierung Vögel)**
- **03.09.2019 (Reptilien)**
- **10.09.2019 (Reptilien)**

3 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.1 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Die landwirtschaftliche Nutzfläche (Dauergrünland) am Rande bestehender Siedlungsbebauung wird durch das Neubaugebiet zum Teil versiegelt. Des Weiteren gehen angrenzende lineare Hecken- bzw. Gehölzstrukturen teilweise verloren oder könnten zumindest ihre ökologische Funktionalität verlieren. Die o.g. Arealstrukturen werden in Siedlungsflächen mit Kleingärten umgewandelt. Zudem erfolgt die verkehrsmäßige Erschließung der Flächen.

Es könnte ein Verlust an Lebensräumen entstehen, da vorhandene Brach-, Gehölz und Ackerflächen in Siedlungen umgewandelt werden. Zudem könnten bestehende Brutplätze in den Heckenstrukturen aufgegeben werden, da sie nicht mehr von Offenland umgeben sein werden. Allerdings ist anzunehmen, dass später durch Gehölzpflanzungen in den Gärten nach Fertigstellung der Gebäude wieder Brutstätten für (ggf. andere) einheimische Tierarten entstehen.

Als unterstützende Maßnahmen sollte der Bebauungsplan Aspekte einer naturnahen und standortgerechten Gestaltung enthalten. Hierzu könnte die Pflanzung (überwiegend) einheimischer Gehölze oder Obstbäume sowie die Anlage von Insektenhotels und Nisthilfen für Vögel- oder Fledermäuse gefordert werden.

Im vorliegenden Fall ergibt sich zwar kein zusätzlicher Zerschneidungseffekt, da die beanspruchte Fläche bereits ringsum an Straßen bzw. Wege und bestehende Siedlungsgebiete anschließt. Es ist allerdings im Hinblick auf Vorkommen der Arten benachbarter Lebensräume zu beachten, dass es ggf. zu einem Meideverhalten durch die entstehenden Kulissen (Gebäude) kommen könnte.

3.2 Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Während der Bauphase sind Lärm- und Staubemissionen sowie ggf. auch Bodenerschütterungen in die Umgebung teilweise unvermeidbar. Zudem könnten zusätzliche Flächen zur Ausführung der Arbeiten benötigt werden, die zum Befahren, als Baustraßen, Standort für Maschinen oder als Lagerplätze dienen sollen. Dies könnte wiederum zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Störung und Vernichtung von Individuen führen. In ungünstigen Fällen könnten durch Unfälle oder Unachtsamkeit Betriebs- oder Schadstoffe in den Boden oder in das Gewässer gelangen.

Tierarten in der Nähe einer Baustelle werden diese Einflüsse in der Regel tolerieren, empfindsamere Arten könnten den Baustellenbereich allerdings deswegen verlassen oder temporär meiden. Diese Störungen sind meistens intensiver als während der anschließenden gewöhnlichen Nutzung und könnten Arten vertreiben. In der Regel kann man aber erwarten, dass nach Beendigung des Baus die weniger empfindlichen Arten wieder zurückkehren.

Störungen dürften aber zeitlich eng umfasst sein und insgesamt nicht wesentlich über dem ortsüblichen Erscheinungen eines Siedlungsgebietes liegen. Problematisch könnte jedoch die Wirkungen auf die Gehölzstrukturen in unmittelbar angrenzenden Bereichen erweisen, die als Brutplätze weiter genutzt werden dürften und durch ggf. entstehende offene Rohbodenflächen im Zuge der Bautätigkeiten sogar an Attraktivität gewinnen könnten.

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Die entstehenden Wohnsiedlungsbereiche lassen keine Veränderungen erwarten, die gegenüber dem bisherigen Zustand zu einer deutlichen Verschlechterung führen, da die Fläche als unmittelbare Erweiterung bestehender Siedlungsbereiche anzusehen ist. Es ergeben sich insgesamt nur unbedeutende Mehrbelastungen durch An- und Abfahrten von Fahrzeugen, Aufenthalt von Bewohnern in den Gartenanlagen oder damit verbundenen Geräusch- und Lichtemissionen. Im unmittelbaren Wirkungsumfeld sind zudem keine Vorkommen diesbezüglich als sensibel einzustufender Arten bekannt oder aufgrund der Habitatstrukturen zu vermuten. Zudem bilden die nach wie vor angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen diesbezüglich einen Pufferraum.

4 Darlegung der Betroffenheit der prüfungsrelevanten Arten

Nachfolgend werden die Vorkommen planungsrelevanter Arten dargestellt und ggf. eintretende Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG diskutiert.

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV kommen im Wirkungsbereich des Erweiterungsvorhabens nicht vor. Alle diese Pflanzenarten können aus Gründen der Verbreitung und fehlender Standortbedingungen im Geltungsbereich sicher ausgeschlossen werden.

Tabelle 1: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen vorkommenden

Gefäßpflanzen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	EZA
Cypripedium calceolus	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	g
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	2	2	u	u

Erläuterungen: RLB = Rote Liste Bayern, RLD = Rote Liste Deutschland, (jeweils nach BayLfU 2016); Kategorie 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Grenzvorkommen; **EZK** = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Deutschlands: g = günstig, u = ungünstig/unzureichend, s = ungünstig/schlecht, ? = unbekannt. (**EZA** = Erhaltungszustand in der alpinen Biogeografischen Region Deutschlands).

Es kommen keine Verbotstatbestände zum Tragen.

4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergibt sich aus §44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach §15 BNatSchG zulässig sind:

- (1) **Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)**
- (2) **Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)**
- (3) **Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)**

4.2.1 Säugetiere

Tabelle 2: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen vorkommenden

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	g
<i>Castor fiber</i> *	Biber *		V	g	g
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	g
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	3	G	u	?
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	2	3	u	
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	u	?
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	?
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	?
<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	2	V	u	?
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	g
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	g
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	g
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	g
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	?
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	?
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus			u	?
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	g
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	?
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	g
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	s	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	2	D	?	?

Erläuterungen: RLB = Rote Liste Bayern, RLD = Rote Liste Deutschland, (jeweils nach BayLfU 2016); Kategorie 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Grenzvorkommen; **EZK** = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Deutschlands: g = günstig, u = ungünstig/unzureichend, s = ungünstig/schlecht, ? = unbekannt. (**EZA** = Erhaltungszustand in der alpinen Biogeografischen Region Deutschlands).

4.2.1.1 Fledermäuse

Fachliche Einschätzung zu Verbotstatbeständen bei Fledermäusen

Eine Wirkung des Vorhabens auf Fledermäuse wurde anhand einer Potentialanalyse vorgenommen. Die vorhandene Agrarfläche sowie die Gehölzstrukturen bieten **keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse**, könnten aber ggf. als Jagdhabitat angrenzender Populationen dienen.

Trotz der zu erwartenden strukturellen Veränderungen wird keine gravierende Verschlechterung erkannt, so dass nicht von einer Betroffenheit für Fledermäuse ausgegangen wird. Etwaig angrenzende Fortpflanzungsstätten werden durch das Vorhaben mit Sicherheit nicht aufgegeben, womit der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ebenfalls nicht zum Tragen kommt.

Auf einzelne Fledermausarten wird hier nicht näher eingegangen, da die folgenden Aussagen für alle in Frage kommenden Fledermausarten zutreffen.

1. Tötungsverbot:

Verbot von Fang, Verletzung oder Tötung: §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Das Vorhaben führt zu keiner Berührung mit den o.g. Tatbeständen, da keine Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten in Mitleidenschaft gezogen werden.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen wird keine Berührung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bei Fledermäusen erkannt.

2. Störungsverbot:

Verbot der erheblichen Störung (mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art): §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Störungen werden als z.B. akustische oder optische Signale aufgefasst, die eine nicht eigenkompensierbare nachteilige Wirkung für Individuum, Population, Biozönose oder Ökosystem nach sich ziehen [vgl. ROTH & ULBRICHT (2005) in Verbindung mit STOCK et al. (1994)].

Im Fall von Fledermäusen können z.B. Licht, Lärm und Vibrationen mögliche Störwirkungen darstellen. Störungen mit Populationsrelevanz (**erhebliche Störung lokaler Populationen**) sind im vorliegenden Fall jedoch auszuschließen, da die Aktivitäten im Neubaugebiet zwar tageszeitlich mit der Aktivität der Fledermäuse zusammenfallen können, eine mögliche Störung während der Jagdaktivität, aber **keinesfalls zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation** führen wird. Eine Störung an den Wochenstuben durch das Eingriffsvorhaben kann ohnehin ausgeschlossen werden.

Da angrenzende Populationen das Areal als Jagdhabitat nutzen könnten sollte dennoch nächtlicher Baubetrieb vermieden werden (**vgl. Maßnahme aV1 unter 5.1**).

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahme wird kein Verstoß gegen das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bei Fledermäusen erkannt.

3. Schädigungsverbot:

Verbot der Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten: §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Es werden keine (potentiellen) Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen durch das Vorhaben berührt, da im Areal derartige Strukturen definitiv fehlen.

Es wird kein Verstoß gegen das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei Fledermäusen erkannt.

4.2.1.2 Sonstige Säugetiere

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen im Vorhabensbereich kann ein Vorkommen und damit eine mögliche Betroffenheit dieser Arten sicher ausgeschlossen werden.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.2 Kriechtiere

Tabelle 3: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen vorkommenden

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	u	u
Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	u	u

Bei den Begehungen der Untersuchungsfläche im April und Mai sowie Anfang September konnten trotz intensiver Suche keine **Zauneidechsen** bzw. **Schlingnattern** nachgewiesen werden. Die vorliegenden Habitatstrukturen legen jedoch eine gewisse Wahrscheinlichkeit für ein Vorkommen (zumindest der Zauneidechse) nahe. Allerdings zeigt die Erfahrung, dass Zauneidechsenvorkommen innerhalb von Ortschaften oftmals durch eine hohe Präsenz von Katzen prädiert werden, so dass diese Populationen eher von zuwandernden Exemplaren gestützt werden.

Faktisch kann aufgrund der ermittelten Negativnachweise (als solche im Sinne einer methodisch erfassbaren Bestandsgröße/Individuenzahl zu werten) während der Begehungen davon ausgegangen, dass die Zauneidechse im Planungsbereich nicht (in relevanten Zahlen) vorkommt, wenngleich ein Zuwandern einzelner Tiere aus benachbarten Populationen nicht auszuschließen ist.

Die unter 5.2 dargestellte Kompensationsmaßnahme CEF1 kommt den beiden Arten im Sinne einer Neuschaffung geeigneter Habitatstrukturen ebenfalls zugute.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.3 Lurche

Tabelle 4: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen vorkommenden

Lurche

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	s	u
Bufo calamita	Kreuzkröte	2	V	u	
Hyla arborea	Laubfrosch	2	3	u	u
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3	u	
Pelophylax lessonae	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?	?
Rana dalmatina	Springfrosch	3		g	u
Triturus cristatus	Kammolch	2	V	u	s

Aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässerstrukturen (=Habitatstrukturen) im Vorhabensbereich kann ein Vorkommen und damit eine mögliche Betroffenheit dieser Arten sicher ausgeschlossen werden.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.4 Schmetterlinge

Tabelle 5: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen vorkommenden

Schmetterlinge

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	s	
Parnassius apollo	Apollo	2	2	s	g
Phengaris arion	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	s	g
Phengaris nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u	u

Ergänzend sei noch auf den **Nachtkerzenschwärmer** hingewiesen, der theoretisch zu erwarten sein könnte. Allerdings konnten keine geeigneten Habitate bzw. Futterpflanzen vorgefunden werden.

Potentiell denkbar wäre ein Vorkommen von P. arion, der zumindest in den umliegenden Altmühlhängen fliegt. Allerdings erscheint die Fläche zu kleinräumig und v.a. zu stark bewachsen als dass dies wahrscheinlich wäre. Optische Nachweise im Juli und August konnten nicht erbracht werden, wenngleich zu betonen ist, dass 2019 insbesondere für Bläulinge ein ausgesprochen schwaches Jahr darstellt.

Es wird für alle genannten Arten ein Vorkommen ausgeschlossen!

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.5 Weichtiere

Tabelle 6: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen vorkommenden

Weichtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Unio crassus (Gesamtart)	Bachmuschel	1	1	s	

Für die Art sind keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden, weshalb ein Vorkommen und eine mögliche Betroffenheit sicher auszuschließen sind.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

4.3.1 Nachgewiesene oder potentiell vorkommende Vogelarten

Liste der im Rahmen der Brutvogelbestandsaufnahme im Untersuchungsgebiet und unmittelbaren Umgriff nachgewiesene Vogelarten.

Tabelle 7: Liste der im Planungsgebiet und unmittelbaren Umgriff erfassten Vogelarten. Alle saP-relevanten Arten sind durch Fettdruck hervorgehoben.

Kürzel	Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	Status	Betroffenheit
	Amsel	<i>Turdus merula</i>			C	
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			N/G	
	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			B	
	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	N/G	
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			B	
	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			B	
	Elster	<i>Pica pica</i>			B	
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	B	X
	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			B	
	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			B	
	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		N/G	
	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			B	
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			B	
	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	B	
	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			B	
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		B	X
	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			A	
	Kohlmeise	<i>Parus major</i>			B	
	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			N/G	
	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3		N/G	
	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	N/G	
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			C	
	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			N/G	
	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	N/G	
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			B	
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	N/G	
	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			A	
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	C	
	Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>			A	
	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			N/G	
	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			B	
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			B	
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			C	

Erläuterungen: RLB = Rote Liste Bayern, RLD = Rote Liste Deutschland, (jeweils nach BayLfU 2016); Kategorie 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Grenzvorkommen; **Status:** betrifft Vorkommen im projektbezogenen Wirkungsraum => A= möglicherweise brütend, B=wahrscheinlich brütend, C=sicher brütend, N/G= Nahrungs(gast) zur Brutzeit, Z= Zug-/Rastvogel, P= potentiell vorkommend; **Betroffenheit:** x = Art ist vom Vorhaben betroffen, „leer“ = Art ist vom Vorhaben nicht betroffen.



Abb.3: Darstellung der Revierzentren planungsrelevanter Vogelarten (Kürzel siehe Tabelle 7)

In diesem rund 4 ha großen Untersuchungsgebiet wurden **insgesamt 31 Vogelarten** festgestellt. Davon konnten **19 als sichere (C) oder wahrscheinliche (B) Brutvögel** eingestuft werden. Bemerkenswert ist das Fehlen der Goldammer, die anhand der Habitatstrukturen durchaus wahrscheinlich gewesen wäre. Das Gebiet ist somit bezogen auf seine Artenvielfalt als **artenreich** zu bewerten (vgl. Straub et al 2011) Der Erwartungswert der Brutvögel liegt bei der Gebietsgröße bei 16 Arten, womit dieser um knapp 20% überschritten wird.

4.3.2 Betroffenheit der Vogelarten im Sinne einer saP-Relevanz

Grundsätzlich werden alle europäischen Vogelarten im Rahmen einer saP betrachtet. Allerdings wird die Einzelbetrachtung auf planungsrelevante Arten beschränkt, die sich anhand der folgenden Kategorien definieren lassen:

- => Arten der Bundesdeutschen Roten Liste der Kategorien 1-V
- => Arten der Bayerischen Roten Liste der Kategorien 1-V
- => Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- => Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- => Streng geschützte Arten gemäß BArtSchVO
- => Koloniebrüter
- => Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen.
- => Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind.

4.3.2.1 ungefährdete und weit verbreitete Vogelarten

Vertreter der weit verbreiteten und häufigen Arten, die keiner der oben genannten Kategorien zugeordnet werden können, werden nicht als saP-relevant eingestuft, da bei diesen davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Hinsichtlich des Lebensstätten schutzes im Sinn des §44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die meisten Gehölzbrüter legen ihre Nester alljährlich neu an, so dass hier kein Verlust nach §44 zu sehen ist.

Je nach Vorhaben bleibt aber dennoch die Frage des verlorengehenden nutzbaren Gesamttraumes (auch der häufigen Arten) zu diskutieren, der dann keiner automatischen Kompensation durch Verlagerung der Revierzentren mehr zulässt. Diese Fälle werden im Sinne einer Betrachtung nach Gilden bewertet und ggf. in Form von CEF-Maßnahmen kompensiert.

Vorkommen von lokaler Relevanz (also landesweit ungefährdete, aber lokal seltene Arten) werden als saP-relevant bewertet.

4.3.2.2 Nahrungsgäste während der Brutzeit

Für alle Arten, die lediglich als **Nahrungsgast** im Gebiet nachgewiesen wurden, ist grundsätzlich festzustellen, dass es zu keiner Betroffenheit durch den geplanten Eingriff kommt, da **kein Verbotstatbestand** des §44 BNatSchG zum Tragen kommt. Dies wäre nur zu diskutieren, wenn durch den Verlust essentiell zu bewertender Nahrungshabitate angrenzende Brutplätze mittelbar durch ein Eingriffsvorhaben aufgegeben würden. Letzteres kann hier mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.3.2.3 saP relevante Brut- oder Reviervogelarten

Von den Brutvogelarten finden sich vier Arten auf einer der relevanten Roten Listen. Davon wird bei **Feldsperling** und **Klappergrasmücke**, die im Wirkungsbereich des Vorhabens Reviere hatten, eine Betroffenheit erkannt.

Sowohl **Star** als auch **Hausperling** sind typische Brutvögel in Siedlungsbereichen, die als wenig anspruchsvoll hinsichtlich ihrer Brut als auch Nahrungshabitate zu bewerten sind. Ähnliches gilt für den Feldsperling, der weniger Siedlungsbindung zeigt, aber als vorwiegender Höhlenbrüter gerne Nistkästen im Siedlungsrandgebiet bezieht. Es werden durch das Vorhaben keine bestehenden Brutplätze zerstört oder durch die eintretenden Veränderungen unbrauchbar, weshalb keine Beeinträchtigung der Vorkommen durch das Vorhaben erfolgt und somit keine Betroffenheit festzustellen ist.

1. Tötungsverbot:

Verbot von Fang, Verletzung oder Tötung: §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Potenzielle **Individuenverluste** durch Gehölzrodung und intensive Störung könnten zur Zerstörung oder Aufgabe von besetzten Nestern führen. Dies kann als Vermeidungsmaßnahme durch die **Wahl eines geeigneten Zeitraumes für die Eingriffe** vermieden bzw. gemindert werden, weshalb diese außerhalb der (Haupt-) Brutzeit erfolgen sollen. Daher sind diese Arbeiten in der Zeit von **Oktober bis Mitte Februar** vorzunehmen.

Im Falle, dass im Neubaugebiet größere Glasfassaden entstehen sollten, sind hinreichende **Minimierungsmaßnahmen gegen Anflug von Vögeln vorzunehmen (aV4)**, da dies eine der häufigsten innerörtlichen Todesursachen bei Vögeln darstellt. Dies gilt insbesondere für die Grundstücke, die nach außen das Areal begrenzen und solche mit Nähe zum Waldrand. Allerdings können die Probleme auch durch Gehölzpflanzungen in den entstehenden Gartenanlagen entstehen.

Unter Beachtung eines entsprechend unkritischen Eingriffszeitraums (vgl. Maßnahme aV2 - aV4 unter 5.1) wird keine Berührung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erkannt.

2. Störungsverbot:

Verbot der erheblichen Störung (mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art): §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das künftige Störungspotential ist nicht anders einzuschätzen als das bestehende. Während der Rodungsarbeiten auftretende Störungen werden angesichts des vorzunehmenden Termins nicht als Störung der Brutvögel betrachtet.

Als erhebliche Störung wäre ferner der dadurch bedingte Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. wichtigen Nahrungshabitaten zu sehen, wenn anzunehmen ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population dadurch verschlechtern würde.

Für die oben aufgeführten Arten kann die Tatbestandsmäßigkeit der Störung ausgeschlossen werden, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population bei keiner Art verschlechtern wird, zumal im vorliegenden Fall ohnehin kein Störungspotential zu sehen ist.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen wird keine Berührung des Verbotstatbestandes erheblicher Störung gemäß §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erkannt.

3. Schädigungsverbot:

Verbot der Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten: §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Gehölzbrüter des Halboffenlandes

Feldsperling (drei Reviere) und Klappergrasmücke (zwei Reviere) konnten entlang der bestehenden Siedlungs-Offenlandgrenze als Brutvögel angetroffen werden (vgl Abb. 3).

Beim Feldsperling ist davon auszugehen, dass er Nistkästen oder Gebäudequartiere als Nistplätze annimmt, wenngleich gelegentlich Freibruten in Gehölzen vorkommen. Daher ist zwar keine Schädigung bestehender Brutplätze anzunehmen, aber die relativ hohe Dichte und der vorzugsweise Aufenthalt zahlreicher Exemplare in der zu entfernenden Gehölzinsel lassen eine kritische Betrachtung der Art im Sinne einer Betroffenheit durch das Vorhaben als erforderlich erscheinen. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Brutplatzwahl nicht alleine anhand des unmittelbaren Neststandorts, sondern vielmehr aufgrund der umgebenden Strukturen und Landschaftseinheiten vorgenommen wird. Da es durch die Neubauten zu deutlichen Veränderungen der Brutplatzumgebung kommt und aufgrund populationsdynamischer Kapazitätsgrenzen kein vollumfängliches Verlagern der jeweiligen Brutplätze angenommen werden sollte, ist faktisch schon mit Brutplatzaufgaben zu rechnen.

Insofern sind für die genannten Arten geeignete Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (**CEF1 unter 5.2**) umzusetzen.

Es sei erwähnt, dass mit dieser Maßnahme auch alle anderen Vertreter der Gilde der Gehölzbrüter des Halboffenlandes positiv unterstützt werden.

Unter Berücksichtigung der unter 5.2 genannten Kompensationsmaßnahmen CEF1 wird kein Verstoß gegen das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erkannt

5 Erforderliche Maßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

aV1 keine Nachtbaustellen

Um sicherzustellen, dass jagende Fledermausarten in der Umgebung des Baugebiets nicht gestört werden, ist der **Betrieb in der Zeit vom 1. April bis 1. November auf die helle Tageszeit (7:00-18:00h) zu beschränken.**

aV2 zeitlich begrenzte Erd- und Bauarbeiten

Um sicherzustellen, dass zur Brut schreitende Vogelarten in den Heckenstrukturen nicht durch Störfaktoren der Erdarbeiten zum Brutabbruch gezwungen werden, sind diese außerhalb der Brutzeit **in der Zeit vom 1. August bis 15. März vorzunehmen.** Dasselbe gilt für die Anlage der Zuwegung in diesen Bereichen.

Sollte dies nicht möglich sein sind die relevanten Bereiche von einer geschulten Fachkraft auf Bruten zu untersuchen und hinsichtlich der zu erwartenden Störungen zu bewerten.

aV3 Entfernen von Bäumen außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeitenzeit

Zu entfernende Gehölze werden zum Schutz der dort lebenden Tierarten nur **außerhalb der Brut-, Nist- und Aufzuchtzeit zwischen Oktober und Mitte Februar gerodet.**

aV4 Vermeidung von Vogelschlag an (flächigen) Glasfassaden

Zur Vermeidung bzw. Minimierung des Vogelschlags an neu entstehenden größeren Glasfassaden (z.B. Windschutzdecken, Wintergärten) sind auf Vorhabenebene geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Dergleichen Maßnahmen zur Minderung des Kollisionsrisikos an Glasfassaden wären je nach Funktion der Scheiben z.B. :

- Einsatz von Vogelschutzglas, Einsatz gerippten, geriffelten, matten, sandgestrahlten, geätzten, eingefärbten, mit Laser bearbeiteten oder bedruckten Glases

- Wahl transluzenter Materialien (z.B. Milchglas)

- flächige, außenseitige Markierungen (mind. 25% Deckungsgrad)

- Wahl von Scheiben mit geringem Außenreflexionsgrad (max. 15%)

- Montieren von Insektenschutzgittern

- permanent angebrachte (vorzugsweise Außen-) Jalousien oder Lamellenvorhänge

Dagegen hat sich die Anbringung von einzelnen Greifvogel-Silhouetten auf Fenstern als nicht ausreichend wirksam erwiesen!

Die Maßnahme ist nur für bodentiefe Fenster mit mehr als 2m breiten, durchgängigen Glasfronten relevant, da bei kleinflächigeren Fensterscheiben nicht davon auszugehen ist, dass die Signifikanzschwelle der erhöhten Mortalität überschritten wird.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

CEF- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG dienen der kontinuierlichen Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität, weswegen diese vor dem Eingriff zu erfolgen haben.

Vorgezogene CEF-/Kompensationsmaßnahmen

CEF1: Schaffung neuer Lebensräume für betroffene Gehölzbrüter des Halboffenlandes (Feldsperling und Klappergrasmücke):

Im vorliegenden Fall wird die Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen für die o.g. Arten auf einer Fläche von ca. 0,5ha als erforderlich erachtet, wobei die tatsächlich benötigte Fläche je nach Standort und Umgebung ggf. auch kleiner ausfallen kann. Eine bereits extensiv genutzte Magerrasenfläche darf hierbei nicht durch Gehölzpflanzungen entwertet werden, es soll eine Aufwertung derzeit naturschutzfachlich geringwertiger Areale erfolgen.

Gestaltungsansätze:

- **Herstellung von Sukzessions-Frühstadien und gesicherte (Folge-)Pflege mit dem Ziel der Schaffung eines kleinräumigen Mosaiks aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen und verbuschten Bereichen**
- **Förderung bzw. Erhalt kleinflächiger inselartig angelegter Gehölz- bzw. Heckenstrukturen mit angrenzenden Blüh- oder Magerrasenflächen**
- **Extensivierung bzw. Stilllegung von Ackerrandstreifen**
- **Anbringung von Nistkästen für den Feldsperling**

Sinnvoll wäre in diesem Fall die unmittelbar östlich angrenzenden Hecken- und Gehölzstrukturen entsprechend aufzuwerten und zu sichern.

Auswahl, Dimensionierung und Umsetzung der Maßnahmen sollten mit einer geschulten Fachkraft aus dem Bereich der Ornithologie abgestimmt werden.

Zudem sollte ein Monitoring den Erfolg der Maßnahme belegen, um ggf. Nachbesserungen ansetzen zu können.

6 Gutachterliches Fazit

Die artenschutzfachliche Beurteilung der Ausweisung eines Baugebiets mit Erstellung des neuen Bebauungsplans 12 „Am Bieswanger Weg“ durch die Gemeinde Solnhofen führt vor dem Hintergrund der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zu folgenden Ergebnissen:

Für einige Vogelarten, die im Planungsgebiet und dem unmittelbaren Umgriffsbereich vorkommen oder potenziell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und -prozesse unter Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen (aV1-3) sowie der vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF1) so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht. Daher werden weder bei streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch bei europäischen Vogelarten Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 BNatSchG berührt.

Eine Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG

oder eine

Befreiung gem. §67 BNatSchG

wird nicht benötigt

**Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen
Genehmigungsbehörde vorbehalten**

7 Quellenverzeichnis

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. - 622 S.; Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer 560 S.
- BFN (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie Erhaltungszustände der Arten der kontinentalen Region. Download: www.bfn.de/0316_bericht2007.html
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOHLBECK, H., NUMMER, A., VOITH, J. & WOLF, W. (2013): Tagfalter in Bayern.- Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer. 784 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.
- RICHARZ, K., BEZZEL, E. & HORMANN, M. (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. AULA-Verlag (Wiebelsheim).
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- ROTH, M., ULBRICHT, J. (2005): Anthropogene Störungen als Umweltfaktor. - Freiraum und Naturschutz: die Wirkungen von Störungen und Zerschneidungen in der Landschaft: 151-161.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz. Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 53, Bonn-Bad Godesberg.
- STOCK, M., BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., KELLER, V., SCHNIDRIG-PETRIG, R., ZEHNTER, H.-C. (1994): Der Begriff Störung in naturschutzorientierter Forschung: ein Diskussionsbeitrag aus Ornithologischer Sicht. - Z. Ökologie u. Naturschutz, 3 (1): 49-57, Jena.
- STRAUB, F., MAYER, J. & TRAUTNER, J. (2011): Arten-Areal-Kurven für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen südwestdeutschlands - Referenzwerte zur Skalierung der „Artenvielfalt“ von Flächen: In. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11), 2011, 325-333. Stuttgart.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten: 777 S.; Radolfzell.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG - Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. - Naturschutz in Recht und Praxis - online, 1/2008: 2-20; <http://www.naturschutzrecht.net>
- WISIA (2006): Liste der in Deutschland streng geschützten heimischen Tiere und Pflanzen gemäß §10 Abs. 2 Nr. 5 und 11 BNatSchG. Download [http:// 213.221.106.28/wisia/wisia_s_heimisch.html](http://213.221.106.28/wisia/wisia_s_heimisch.html)

WORTHA, S., E. ARNDT (2004): Annahme von Nisthilfen durch den Mauersegler (*Apus apus*) in Berlin. .
- Berichte zum Vogelschutz 41:113-126.

Gesetze, Normen und Richtlinien:

GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE VOM 29.

JULI 2009 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSCHG) in der Fassung vom 18.12.2007 mit den Änderungen der Gesetzesnovelle vom 18.12.2007 (nicht amtliche Fassung)

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG); Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur; in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.2.2011 (GVBI S. 82)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. EG Nr. L 305) in der Fassung vom 01.05.2004

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/49/EG vom 29.07.1997 (ABI. EG Nr. L 223) in der Fassung vom 01.05.2004

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Abl. EG Nr. L 206, S. 7 - 50, in der Fassung vom 01.05.2004

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.