



Stadt Wolframs-Eschenbach

**Bebauungsplan Nr. 3 E
„Am Mühlbuck V“**

Grünordnungsplan

ORTS- UND LANDSCHAFTSPLANUNG

MICHAEL SCHMIDT
LANDSCHAFTSARCHITEKT

HINDENBURGSTRASSE 11
91555 FEUCHTWANGEN
TEL 00499852- 3939
FAX- 4895

BUERO@SCHMIDT-PLANUNG.COM
WWW.LANDSCHAFTSARCHITEKT-SCHMIDT.DE



Aufgestellt:

Feuchtwangen, den 29.11.2017, geändert 07.11.2018 und 13.02.2019

Schmidt, Landschaftsarchitekt

1. PLANUNGSANLASS.....	3
2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	3
3. BESCHREIBUNG DES GEBIETES AUS LANDESPFLEGERISCHER SICHT	3
3.1 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG.....	3
3.2 BESTANDSBESCHREIBUNG	3
3.3. KLIMA	9
3.4 BODEN UND GRUNDWASSER	9
3.5 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION.....	10
3.6 SCHON- UND SCHUTZFLÄCHEN	10
3.7 ABHANDLUNG ZUR „SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRELEVANTEN	13
PRÜFUNG“ – SAP	13
3.7.1. Wirkungen des Vorhabens.....	13
3.7.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	14
3.7.3. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen.....	19
3.7.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	20
3.7.4. Gutachterliches Fazit der saP.....	22
4. GRÜNORDNUNG	23
4.1 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON EINGRIFFEN.....	23
4.1.2 INNERE DURCHGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES	23
4.1.3 RANDEINGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES	23
4.1.4 PFLANZSCHEMA.....	23
4.1.5 BODENVERSIEGELUNG	25
4.2 ABWÄGUNG DER BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT	25
4.3 AUSGLEICHSFLÄCHENBERECHNUNG	25
4.3.1 BEWERTUNG DES EINGRIFFS.....	25
4.3.2 ERSATZMASSNAHMEN	28
5. ABWÄGUNG	32
6. ÜBERSCHLÄGIGE KOSTENERMITTLUNG	32
7. ANLAGEN.....	33

1. PLANUNGSANLASS

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes ist der stetige Bedarf an Wohnbauflächen im Stadtgebiet von Wolframs-Eschenbach.

Da die vorhandenen Wohnbaulandflächen erschöpft sind und nachweislicher Bedarf an weiteren Wohnbaugrundstücken vorhanden ist, beabsichtigt die Stadt mit der Ausweisung des Wohngebietes „Am Mühlbuck V“, dem Bedarf entsprechend, Wohnraum für die wachsende Bevölkerung zu schaffen.

Mit der bereits genehmigten 8. Flächennutzungsplanänderung wird das Gebiet um ca. 6,35 ha erweitert, um den zu erwarteten Bedarf zu decken. Geplant sind, 61 neue Bauplätze für junge Familien zu schaffen. Das Baugebiet wird in 4 Zonen geteilt.

Der Bebauungsplan schafft die notwendigen Rechtsgrundlagen für eine weitere geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt Wolframs – Eschenbach.

2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

Der gültige Flächennutzungsplan sieht für das Plangebiet eine Wohnbaufläche vor.

3. BESCHREIBUNG DES GEBIETES AUS LANDESPFLEGERISCHER SICHT

3.1 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG

Das Planungsgebiet gehört zum Mittelfränkischen Becken (113) und zählt zur Untereinheit südliche Mittelfränkische Platten (113.3).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einer Höhenlage von ca. 440 m ü NN.

3.2 BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet liegt im Nordosten von Wolframs – Eschenbach.

Die geplanten Wohnbauflächen grenzen im Süden bzw. Westen an die bestehende Wohnbebauung des Wohngebietes „Am Mühlbuck“. Nördlich und östlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Diese für die Bebauung vorgesehenen Erweiterungsflächen sind aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzte Äcker (2018: Getreideanbau).

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 6,35 ha und umfasst die Flurstücke 335/5, 337, 365 (teilw.), 1305 (teilw.), 1333/2, 1334 (teilw.), 1335 (teilw.), 1340/2, 1341 (teilw.), 1342, 1352, 1353, 1354, 1355, 1357 (teilw.), 1358, 1359, 1360, 1362 (teilw.), 1363, 1364 (teilw.), 1365 (teilw.), 1366 (teilw.) und 1745/36 der Gemarkung Wolframs-Eschenbach.

Durch die bestehende Nutzung als Acker und die umliegende Bebauung ist die zusätzliche negative Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als gering einzustufen.



Lage Planungsgebiet

Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de



Planungsgebiet am nördlichen Ortsrand



Planungsgebiet am östlichen Ortsrand



Blick über das Planungsgebiet Richtung Osten

Landschaftspflegeflächen

Im Geltungsbereich liegen vier Landschaftspflegeflächen der Flurbereinigung. Die Flächen bleiben als öffentliche Grünfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft weitgehend erhalten. Eingriffe in Teilflächen müssen ausgeglichen werden.



Lage Landschaftspflegeflächen

Die Flächen werden im Ökoflächenkataster des Landesamt für Umweltschutz (LFU) geführt:

- 1: Feldhecke - OEFK-ID 166093
- 2: Obstwiese - OEFK-ID: 166095
- 3: Brache - OEFK-ID: 166130
- 4: Gehölzgruppe - OEFK-ID: 166071

Feldhecke - 166093

Die betroffene Hecke liegt im Norden entlang eines unbefestigten Wirtschaftsweges (Flurstk.1334)

Sie setzt sich aus sehr unterschiedlichen Gehölzen zusammen (vgl. Abbildung 5). Darunter befinden sich Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Pfaffenhüttchen (*Euonymus europaeus*), Wildbirne (*Pyrus pyraster*), Apfel (*Malus spec.*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Mehlbeere (*Sorbus spec.*), Johannisbeere (*Ribes spec.*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Gewöhnlicher Robinie (*Robinia pseudoacacia*). (Bestandsaufnahme:silvaea blome institut)



Heckenabschnitt im Geltungsbereich

Obstwiese - 166095



Extensive Obstwiese (Größe 3.309 m²).

Brachfläche – 166130, Gehölzgruppe – 166071



Brachfläche im Vordergrund, Gehölzgruppe



Geländemulde östl. Gehölzgruppe (Bild:silvaea blome institut)



Einblick in die 2018 trockene Gehölzgruppe aus überwiegend Weichhölzern (Weiden und Pappeln), hier ist der Bau des Regenrückhaltebeckens vorgesehen. (Bild:silvaea blome institut)

3.3. KLIMA

Das Untersuchungsgebiet wird großklimatisch dem Klimabezirk Fränkisches-Keuper-Lias-Land zugeordnet. Die Niederschläge bewegen sich im gesamten Gemeindegebiet zwischen 600 und 650 mm jährlich. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt + 7- 8° C. Winde wehen überwiegend aus südwestlicher und westlicher Richtung.

3.4 BODEN UND GRUNDWASSER

Der geologische Untergrund gehört zum triasischen Keupergebiet. Das älteste anstehende Gestein ist der Schilfsandstein. Er zieht sich als meist schmales Band an den Hängen der Bachtäler entlang. Im Tal der Fränkischen Rezat und deren Nebentäler treten die geologisch jüngeren Lehrbergschichten morphologisch mit steilem Anstieg über dem schmalen Band des Schilfsandsteins in Erscheinung; sie sind aber durch Gehängeschutt in vielen Stellen überdeckt. Die Talfüllungen bestehen aus Lehmen, lehmigen Sanden, bindigkeitsarmen Sanden, Kiesen und Schottern. In den Hangschulter- und Oberhangbereichen ist der Bodenabtrag stark ausgeprägt. Hier sind die Böden besonders flachgründig. Bei sandigen Gesteinen, wie dem Schilfsandstein, überwiegt die Braunerde, die meist nur schwach entwickelt ist. Sobald dieser Boden ackerbaulich genutzt, setzt lebhaftere Flächenerosion ein, so dass Pelosole entstehen.

3.5 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Ohne den Einfluss des Menschen wäre das Planungsgebiet heute ausnahmslos von mehr oder weniger dichtem Wald bedeckt. Die Vegetation, die sich bei Ausbleiben aller direkten und indirekten menschlichen Einwirkungen entwickeln würde, wird als potentiell natürliche Vegetation bezeichnet. Ihre Rekonstruktion vermittelt ein besseres Verständnis für die Landschaft, liefert Aussagen über das natürliche Standortpotential des Planungsgebietes, über eventuelle Entwicklungsmöglichkeiten aus Sicht der Landschaftspflege und des Naturschutzes sowie über geeignete Gehölzarten für Pflanzmaßnahmen.

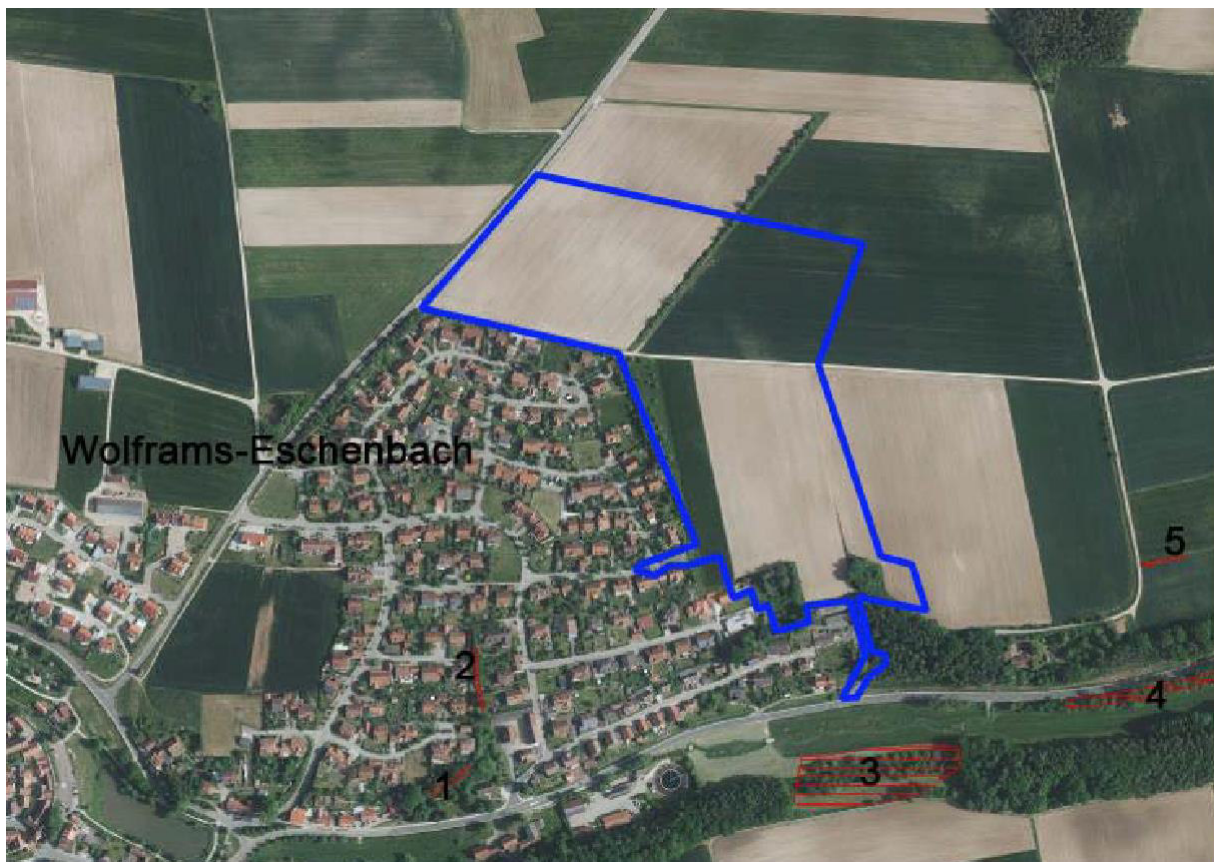
Als heutige potentiell natürliche Vegetation ist ein Zittergrasseggen - Hainsimsen-Buchenwald anzunehmen.

(Datenquelle: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz, www.fisnat.bayern.de)

3.6 SCHON- UND SCHUTZFLÄCHEN

Im Geltungsbereich und um deren Umgebung sind keine Schutzgebiete betroffen.

Im Geltungsbereich liegen keine in der Bayerischen Biotopkartierung kartierten Biotopflächen. In der umliegenden Umgebung befinden sich folgende kartierte Biotope:



Luftbild mit Geltungsbereich und den umliegenden Biotopen

Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de

1 Biotop-Nr.: 6730-0085-002 Hecken im östlichen und nördlichen Ortsrandbereich von Wolframs-EschenbachBeschreibung:

Im östlichen und nördlichen Ortsrandbereich von Wolframs-Eschenbach befinden sich einige überwiegend strauchreiche Hecken. Die Krautschicht wird von Nährstoffzeigern wie Brennesseln und Nelkenwurz (*Geum urbanum*) beherrscht. Das weitere Umfeld ist insbesondere im N, W und S weiträumig strukturlos und durch intensive Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Teilfläche .01 und .02 liegen im O, Teilfläche .03 liegt im NW.

Teilfläche .01 und .02 ziehen sich an einem unbefestigten Feldweg entlang, der von SW nach N führt. Die angrenzenden Flächen im W und O sind bebaut.

.02 Ca. 5- 8 m breite, relativ dichte Hecke aus einzelnen älteren Eichen und Eschen. In der Strauchschicht herrschen Rose, junge Zwetschgenbäume und Eichen vor. Die Hecke befindet sich auf einer steilen, südexponierten Böschung. Im W grenzt ein nährstoffreicher Altgrasbestand an, der nicht erfasst wurde.

Die Fläche des Biotops-Nr. 6730-0085-002 befindet sich südlich des Geltungsbereiches und ist von der Planung nicht betroffen. Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 450 m.

2 Biotop-Nr.: 6730-0085-001 Hecken im östlichen und nördlichen Ortsrandbereich von Wolframs-EschenbachBeschreibung:

Im östlichen und nördlichen Ortsrandbereich von Wolframs-Eschenbach befinden sich einige überwiegend strauchreiche Hecken. Die Krautschicht wird von Nährstoffzeigern wie Brennesseln und Nelkenwurz (*Geum urbanum*) beherrscht. Das weitere Umfeld ist insbesondere im N, W und S weiträumig strukturlos und durch intensive Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Teilfläche .01 und .02 liegen im O, Teilfläche .

Teilfläche .01 und .02 ziehen sich an einem unbefestigten Feldweg entlang, der von SW nach N führt. Die angrenzenden Flächen im W und O sind bebaut.

.01 Kurze, relativ lockere, ca. 3 m breite Hecke aus Holunder, Schlehe und einzelnen alten Eiche.

Die Fläche des Biotops-Nr. 6730-0085-001 befindet sich südlich des Geltungsbereiches und ist von der Planung nicht betroffen. Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 330 m.

3 Biotop-Nr.: 6730-1144-001 Streuobstbestand östlich von MerkendorfBeschreibung:

Streuobstbestand auf steiler, terrassierter, nordexponierter Böschung eines schmalen Tales in landwirtschaftlich intensiv genutztem Umfeld. Am westlichen und östlichen Ende Waldstreifen angrenzend.

Lückiger, kleinflächig enger, gemischter Bestand mit einigen abgängigen Bäumen. Unterwuchs ungemäht, nitro- und mesophytisch.

Die Fläche des Biotops-Nr. 6730-1144-001 befindet sich südlich des Geltungsbereiches und ist von der Planung nicht betroffen. Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 150 m.

4 Biotop-Nr.: 6730-0084-001 Hecke östlich von Wolframs-EschenbachBeschreibung:

Östlich von Wolframs-Eschenbach zieht sich ein flaches, schmales Tal von W nach O. Im Talgrund fließt der "Eschenbach", die angrenzenden Flächen werden als intensiv bewirtschaftetes Grünland genutzt. Die angrenzenden schmalen Talhänge sind mit Gehölzbeständen bedeckt.

Am nördlichen Talrand zieht sich eine ca. 10 m breite, baumreiche, dichte Hecke an einer mäßig steilen Böschung entlang.

Im N grenzt eine Straße an, im S fließt der "Eschenbach" unmittelbar an der Hecke entlang. Das Bachbett hat einen überwiegend geraden Verlauf.

Die Baumschicht wird von unterschiedlich alten Eichen beherrscht, an der Straße zieht sich eine Reihe von locker stehenden, mächtigen, alten Pappeln entlang. Die Strauchschicht ist insbesondere im S dicht, dominierende Arten sind Weißdorn, Schlehe und Hasel, vereinzelt tritt Rose und Holunder auf.

Die Krautschicht wird von Nährstoffzeigern wie Brennesseln, Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Nelkenwurz (*Geum urbanum*) beherrscht.

Die Fläche des Biotops-Nr. 6730-0084-001 befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches und ist von der Planung nicht betroffen. Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 250 m.

5 Biotop-Nr.: 6730-0083-012 Hecken nordöstlich und westlich von "Sallmannshof"Beschreibung:

Östlich von Wolframs-Eschenbach zieht sich ein schmales, relativ flaches Tal von W nach O. Im Talgrund erfolgt intensive Grünlandnutzung, die Hänge im N und S sind überwiegend mit Nadelholzbeständen bedeckt. Auf den höher gelegenen Flächen im N und S befindet sich strukturloses, intensiv genutztes Ackerland. Nordöstlich und westlich von "Sallmannshof" ziehen sich an den Talhängen zahlreiche Hecken entlang. Die Krautschicht wird im allgemeinen von Nährstoffzeigern wie Kleblabkraut (*Galium aparine*) und Brennesseln beherrscht.

Die Teilflächen sind von NO nach W nummeriert.

.10- .12 Ca. 2- 3 m breite, überwiegend dichte Schlehenhecken.

Die Fläche des Biotops-Nr. 6730-0083-012 befindet sich östlich des Geltungsbereiches und ist von der Planung nicht betroffen. Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 260 m.

Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet bisher nicht bekannt.

Bei Auffindung von Bodendenkmälern ist gem. Art. 8 DSchG die Untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Ansbach, Crailsheimstr. 1, 91522 Ansbach, Tel.: 0981/468-4100 bzw. die zuständige Zweigstelle des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.: 0911/23585-0 zu verständigen.

3.7 ABHANDLUNG ZUR „SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRELEVANTEN PRÜFUNG“ – SAP

Von Dipl. Geograph Ralf Bolz sbi – silvaea biome institut, 91484 Sugenheim, wurde eine saP durchgeführt. (siehe Anhang)

Ergebnisse der Prüfung:

3.7.1. 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.

Im Umfeld des geplanten Baugebiets befinden sich keine Landschaftsschutz-, Naturschutz-, FFH- oder Vogelschutzgebiete. Naturdenkmäler und geschützte Biotope sind nicht betroffen.

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Während der Bauphase sind Lärm- und auch Staubemissionen in die Umgebung teilweise unvermeidbar. Besonders störungsempfindliche Arten gegenüber Lärm könnten dadurch betroffen sein. Durch das Vorhandensein von Baueinrichtungen, -materialien und -maschinen sowie von arbeitenden Personen, die im Gebiet gewöhnlich nicht vorhanden sind, können wild lebende oder anwesende Tiere gestört oder getötet werden. Die unmittelbare Fortsetzung an das schon bestehende Wohngebiet lassen störungsempfindliche Arten nicht erwarten, zumal die Fläche in Teilen aktuell bereits als Ausführplatz für Hunde genutzt wird. Durch Erschließungsmaßnahmen und Bebauung wird Oberboden umgelagert und der Boden verdichtet und versiegelt.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Durch das Baugebiet werden landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht und umgewandelt. Folglich verschwinden dauerhaft Reproduktions- und Nahrungsräume für hier heimische Tier- und Pflanzenarten (z.B. bodenbrütende Vögel). Die Mobilität bodenbewohnender Tiere wird beeinträchtigt (z.B. durch Barrierenwirkung) und es kommt zu einer Fallenwirkung (Gullys, Lichtschächte, große Glasflächen). Durch die Abführung des Regenwassers geht ein Teil für die Grundwasserneubildung verloren.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Durch das Wohngebiet entsteht zusätzlicher Verkehr (Zunahme von Unruhe und Lärmemissionen), was angrenzende störungsempfindliche Arten verdrängen könnte. Hier gilt das gleiche wie unter 2.1 ausgesagte, dass es sich um eine von Lärm und Bewegung (Verkehr) durch die beidseitig angrenzenden bestehenden Wohngebiete bereits vorbelastete Fläche handelt, welche von Infrastruktur (Straßen, Wohngebiete) umgeben ist. Zudem sind hier Haustiere (wie Katzen und Hunde) bereits unterwegs, was den bereits vorhandenen Prädatorendruck erhöht.

Durch die Beleuchtung des Gebietes sowie der Zufahrten ist von nächtlichen Lichtemissionen auszugehen. Dadurch kann die nachtaktive Fauna in ihrer Aktivität gestört werden. Zu Minimierung der Beeinträchtigungen durch Beleuchtungsanlagen werden die aktuell umweltverträglichsten Beleuchtungstechniken festgesetzt.

3.7.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Vorkommen betroffener Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-RL kann im Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Säugetiere

Aus dem Untersuchungsgebiet sind keine Vorkommen von streng geschützten Säugetierarten bekannt.

Ein potenzielles Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist aufgrund der Verbreitung nicht auszuschließen, allerdings sind keine ausreichenden Lebensraumstrukturen für diese Art im betroffenen Gebiet vorhanden. Die vorkommenden Hecken und Sträucher sind nicht dicht genug bzw. sehr klein und stehen nicht in Kontakt zu weiteren Heckenriegeln oder Wäldern. In den wenigen vorhandenen dichteren Einzelsträuchern konnten keine Anzeichen von Nestern entdeckt werden.

Auch der Biber (*Castor fiber*) welcher auf der Frankenhöhe und angrenzenden Naturräumen aktuell vorkommt wird nicht näher behandelt, da einerseits die Abstände zu Gewässern ausreichend groß sind und im Planungsgebiet keinerlei Lebensraumstrukturen für den Biber vorhanden sind.

Nach Vorkommen von Fledermäusen wurden im Gebiet an folgenden Terminen gesucht: 06.07., 14.07. und 12.08.2018. Die nächtlichen Erfassungen erfolgten zur erwarteten maximalen Aktivitätsdichten. Die Erfassungen erfolgten mit dem Bat-Corder, indem alle relevanten Strukturen im Planungsgebiet abgelaufen wurden. Insgesamt konnten mit dem Bat-Corder die Rufe von vier Fledermausarten aufgezeichnet werden: Zwei Arten sind über ihre Rufe eindeutig bestimmbar. Dies sind Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Des Weiteren wurden Rufe der Gattung *Plecotus spec.* und *Eptesicus spec.* aufgezeichnet. Die Artenliste in der Tabelle 1 ist durch die nachgewiesenen, aber nicht bestimmten Gattungen *Pipistrellus spec.*, *Plecotus spec.* und *Eptesicus spec.* ergänzt (PO). Die weiteren aufgezeichneten Rufe von *Pipistrellus spec.* dürften ebenfalls der Zwergfledermaus gehören. Bei den Einzelrufen der Gattung *Plecotus spec.* handelt es sich entweder um das Braune oder Graue Langohr.

Abbildung unten zeigt die Orte an denen Fledermausaktivität der unterschiedlichen Arten festgestellt wurden. Es handelt sich im Wesentlichen um die derzeitigen Ortsrandstrukturen. Am Trafohaus sind von Norden her (nächstgelegene Haus) 6-7 Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) vorbeigeflogen. Dies deutet auf einen Ausflug aus einer Wochenstube hin. Die potenzielle Wochenstube konnte nicht lokalisiert werden.

Die Rufe des Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) sind in großer Höhe (>10 m) nur mit Transferrufen erfasst worden, d.h. es wurden keine jagenden Tiere festgestellt.

Auf der Streuobstwiese wurden nur ungenaue Rufe (2 Datensätze) von der Gattung *Plecotus spec.* aufgezeichnet (Braunes oder Graues Langohr). Welche aber auch zu den Transferrufen geordnet werden, da über den Erfassungszeitraum sonst keine Rufe (Jagd) vorhanden waren.

Aufgrund der allgemein nur geringen Aktivitätsdichten lässt sich ableiten, dass das Planungsgebiet auch von den beiden sicher nachgewiesenen Arten gering bis sehr gering nutzen, d.h. als gelegentliches Jagd- (Zwergfledermaus) bzw. Durchzugsgebiet (Großer Abendsegler) nutzen.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung von nachgewiesenen und potenziell im Umfeld vorkommenden Fledermausarten.

NWPO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY	RL D	sg	EHK
x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		V	x	g
x	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	u
x	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x	u
X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	x	u
x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x	u
x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x	u
x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			x	u
x	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			x	g

Legende:

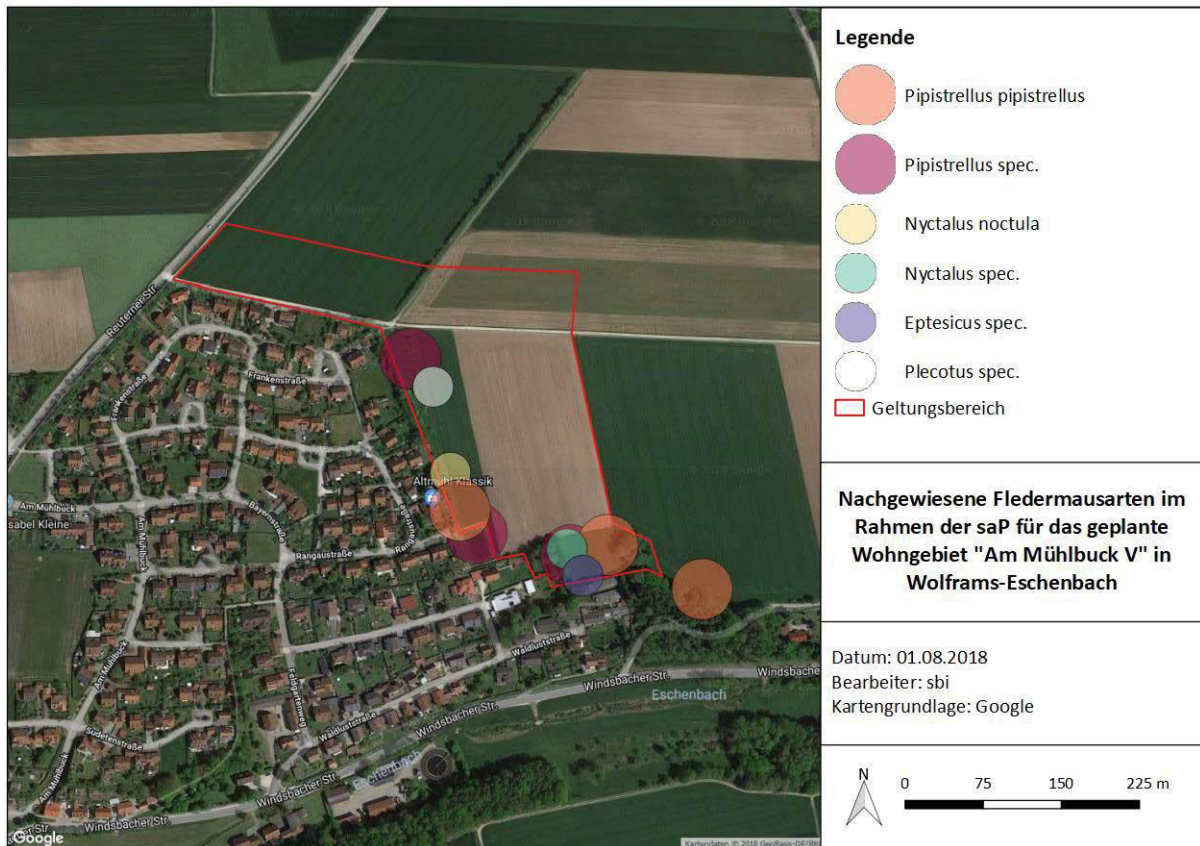
Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Bayern (BY):

0	ausgestorben oder verschollen	R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
1	vom Aussterben bedroht		
2	stark gefährdet		
3	gefährdet	V	Arten der Vorwarnliste
G	Gefährdung anzunehmen, aber	D	Daten defizitär

Status unbekannt

Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EHK):

g	günstig
u	ungünstig – unzureichend
s	ungünstig – schlecht
?	unbekannt



Das Vorkommen weitere streng geschützte Säugetierarten im Planungsgebiet kann ausgeschlossen werden.

Reptilien

Ein Vorkommen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) im Gebiet ist aufgrund fehlender Habitate und Strukturen auszuschließen. Für diese Arten ist eine ausschließlich agrarische Nutzung ohne ausreichende Randstrukturen kein (Teil-) Lebensraum. Ein direktes Vorkommen dieser Art im Geltungsbereich kann daher nach der aktuellen Nachsuche ausgeschlossen werden.

Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten können großräumiger ausgeschlossen werden.

Amphibien

Ein aktuelles Reproduktionsvorkommen von streng geschützten Amphibienarten kann im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Im Planungsgebiet liegen keine permanenten oder ephemeren Gewässer. Die auf dem B-Plan angegebene Wasserfläche, südöstlich innerhalb des Geltungsbereiches, ist ganzjährig trocken. Somit fehlen Laichgewässer vollständig im Planungsgebiet wie auch in der Umgebung. Regelmäßige Wanderkorridore von Amphibien, welche auf einen Teillebensraum hindeuten könnten, sind hier ebenfalls nicht zu erwarten. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten kann somit ausgeschlossen werden.

Fische

Im Planungsgebiet liegen keine permanenten Gewässer. Ein Vorkommen von Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im UG ausgeschlossen werden.

Libellen

Im Planungsgebiet liegen keine permanenten oder ephemeren Gewässer. Ein Vorkommen von Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im UG ausgeschlossen werden.

Käfer

Ein Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weitere streng geschützte Käferarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

Tag- und Nachtfalter

Ein Vorkommen von Schmetterlingen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weitere streng geschützte Schmetterlingsarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG aufgrund fehlender Habitate und Nahrungspflanzen ausgeschlossen werden.

Krebse

Im Planungsgebiet liegen keine permanenten Gewässer. Ein Vorkommen von streng geschützten Krebsarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

Schnecken

Ein Vorkommen von streng geschützten Schneckenarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

Muscheln

Ein Vorkommen von streng geschützten Muschelarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Aus dem Planungsgebiet lagen bislang keine direkten avifaunistischen Erfassungen vor. Die Beobachtungen fanden am 17.04., 18.05. und dem 07.06.2017, jeweils in den frühen Morgenstunden bis in den Vormittag, statt.

In der Tabelle 2 werden Vogelarten aufgeführt, die innerhalb des Planungsbereiches wie auch im direkten Umfeld beobachtet wurden. Insgesamt wurden 28 Vogelarten im Rahmen dieser Untersuchung nachgewiesen. Als relevante Brutvögel wurden direkt innerhalb des Planungsgebietes Feldlerche, Bluthänfling und Feldsperling festgestellt. Ein Rebhuhnrevier wurde im Westen an der Reutenerstraße knapp außerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabens festgestellt. Außerdem nutzt die Feldlerche die angrenzenden Ackerflächen als Brutfläche. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich hier aufgrund der beobachteten Revieranzeigenden Männchen zwei weitere Feldlerchenpaare im Umfeld von ca. 100 m befinden und damit aufgrund der Kulissenwirkung der zukünftigen Bebauung betroffen sind.

Stadt Wolframs-Eschenbach – Grünordnungsplan, Bebauungsplan 3 E „Mühlbuck V“

Bei den unten tabellarisch aufgelisteten Vogelarten sind die blau gekennzeichneten Arten durch das Vorhaben betroffen. Grundsätzlich sind daher Schutzmaßnahmen für diese Arten erforderlich. Die Mehl- und Rauchschnalbe sowie der Mäusebussard und die Lachmöwe sind mit einer 1 gekennzeichnet, da diese Arten das UG nur als Jagdgebiet nutzen. Daher werden diese Arten nicht weiter berücksichtigt. Der Kiebitz und die Goldammer sind mit einer 2 gekennzeichnet, da sie im erweiternden Umfeld brüten, allerdings mit einer ausreichenden Distanz zum Vorhaben.

Table 2: Schutzstatus und Gefährdung von nachgewiesenen und im Umfeld vorkommenden Vogelarten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	EHK
Amsel	<i>Turdus merula</i>			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	s
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			
Elster	<i>Pica pica</i>			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	g
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			
Goldammer ²	<i>Emberiza citrinella</i>		V	g
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	
Kiebitz ²	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			
Lachmöwe ¹	<i>Larus ridibundus</i>			g
Mäusebussard ¹	<i>Buteo buteo</i>			g
Mehlschnalbe ¹	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	u
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			
Rauchschnalbe ¹	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	u
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	s
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			
Gesamtartenzahl: 28		5	7	10

Legende:**Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Bayern (BY):**

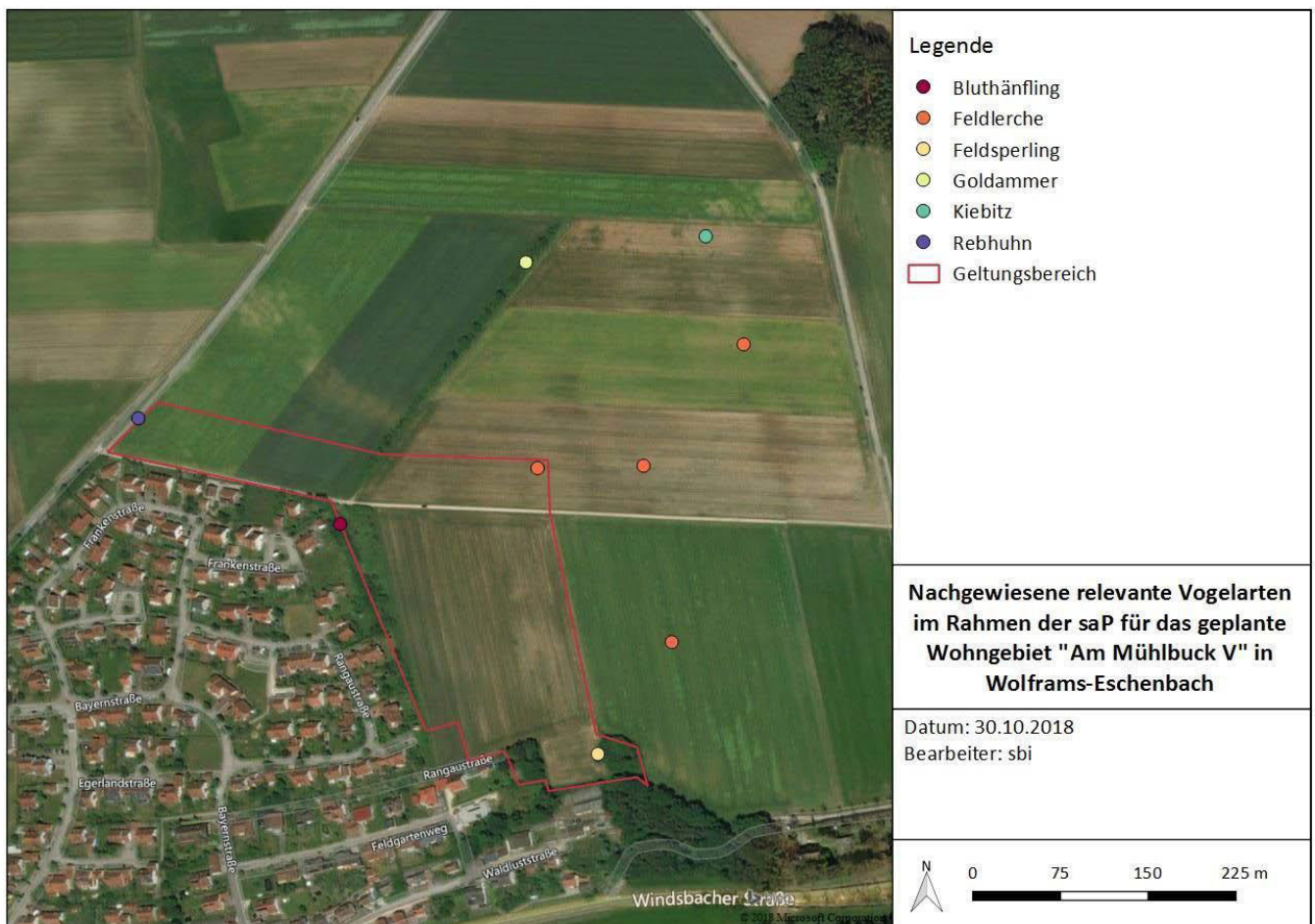
- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EHK):

- g günstig
- u ungünstig – unzureichend
- s ungünstig – schlecht
- ? unbekannt



3.7.3. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten im Planungsbereich ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus im UG ist auszuschließen.

Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Auch weitere streng geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, können im Planungsbereich ausgeschlossen werden.

3.7.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

M1: Keine Installation von Außenbeleuchtungsanlagen mit umweltschädlichen, d.h. die nachtaktive Fauna stark anlockenden Lichtquellen. Einsatz der umweltverträglichsten neusten Techniken:

- Dies sind LED kalt und LED neutral-warm Lampen. Diese zeichnen sich im Vergleich zur herkömmlichen Lampentechniken durch den deutlich geringsten Insektenanflug aus. Die etwas höheren Anschaffungskosten werden mittelfristig durch die erhöhte Lebensdauer und den deutlich geringeren Energieverbrauch kompensiert. Die LED-Beleuchtung gilt daher als die beste Alternative im Außenbereich (EISENBEIS 2009). Dies soll eine auch in Zukunft kontinuierliche Nahrungsversorgung von nachtaktiven Fluginsekten für Fledermäuse sichern, welche an den neuen Lichtquellen nur in geringer Zahl angelockt und getötet werden bzw. aus dem Reproduktionszyklus ausscheiden.

M2a: Beginn der Baufeldräumung, -arbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

oder falls anderer Zeitraum notwendig:

M2b: Durchführung von Vergrämuungsmaßnahmen (Anbringung von Flatterbändern) vor Beginn der Brutzeit und Kontrolle auf Brutvorkommen kurz vor Beginn der Baufeldvorbereitungen, um Tötungen auszuschließen.

M3: Fällung von Bäumen im Altbestand des Hangwaldes im Bereich der geplanten südlichen Zufahrt außerhalb der Vegetationszeit nur im Zeitraum Oktober – Februar, um eine Fällung von belegten Nisthöhlen zu vermeiden.

M4: Vor Fällung der Bäume: Soweit erreichbar Kontrolle der betroffenen Bäume auf belegte Höhlen- und Spaltenquartiere.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) müssen durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF1: Anlage eines Blühstreifens (Ackerbuntbrache) mit einer Mindestgröße von 20 x 100 Meter (pro Brutrevier) oder Anlage eines ebenso großen Brachestreifens, der alle 3-5 Jahre umgebrochen, ansonsten aber nicht bewirtschaftet wird (REG. V. MITTELFRAKEN 2018). Dementsprechend ist bei dem geplanten Vorhaben eine Fläche von 6.000 m² (hier drei Feldlerchenpaare). Der Ausgleich muss in einer zusammenhängenden Fläche, mit einer Mindestbreite von 20 m erfolgen. Die Fläche muss auch langfristig eine niedrige und lückenhafte Vegetationsstruktur aufweisen, um für die Feldlerche als Bruthabitat zu dienen.

Die Lage der Ausgleichsfläche muss in Absprache mit einem Experten festgelegt werden. Folgende Punkte müssen bei der Anlage einer Blühackerbrache beachtet werden:

- Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel (PSM),
- keine weitere Bodenbearbeitung oder Mahd innerhalb der ersten zwei Jahre, danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (bzw. nach vier Jahren Flächenwechsel),
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um ausreichend Winterdeckung zu gewährleisten.
- Abstand zum nächsten Wald, Baumgruppen bzw. geschlossener Bebauung mindestens 100 m. (Diese Maßnahme kommt auch dem Bluthänfling zugute)

CEF2: Pflanzung einer 50 m langen Hecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen, mit einem Anteil an Dornensträuchern, wie Schlehe, Heckenrose oder/und Weißdorn, von mindestens 50 %. Die Hecke soll mit einer Mindestbreite von fünf Metern (mindestens dreireihig) gepflanzt werden, um die ökologischen Funktionen zu erfüllen. Zusätzlich soll angrenzend und vorgelagert an die Hecke ein fünf Meter breiter Brachestreifen belassen werden. Die Lage der Hecke muss in Absprache mit einem Experten festgelegt werden. Die Anlage der Pflanzung muss unter ökologischer Bauleitung ebenfalls von einem Experten erfolgen. Die Umsetzung der Maßnahme ist zu dokumentieren und muss der UNB vorgelegt werden.

CEF3: Um den zukünftigen Ausfall von Baumhöhlen für die lokale Fledermauspopulation zu kompensieren, müssen eine den Verlust kompensierende Anzahl Fledermauskästen, vorzugsweise der Firma Hasselbarth mit folgenden Typen an gebracht werden:

- FLH (Fledermaushöhle) 14mm Einfachvorderwand,
- FSPK (Fledermausspaltenkasten), eventuell auch
- FGRH (Fledermausgroßraumhöhle)

in Waldgebiete im funktionalen Umfeld unter sachkundiger Anleitung bis spätestens März 2019.

CEF4: Der Einbau der Kästen muss von einem Fledermausexperten durchgeführt bzw. überwacht und abgenommen/kontrolliert werden.

CEF5: Um die lokalen Verlust von Baumhöhlenanwärttern auszugleichen und die lokale Baumhöhlenbrüterpopulation zu stützen, müssen insgesamt eine den Verlust kompensierende Anzahl von Nistkästen, vorzugsweise je fünf der Firma Hasselfeldt:

- Nisthöhle U-oval,
- Nisthöhle M2-27

in Waldgebiete im funktionalen Umfeld bis spätestens März 2019 angebracht werden.

CEF6: Vor Baubeginn ist von einem Experten die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach zwei bzw. vier Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals auf ordnungsgemäße Umsetzung zu kontrollieren.

3.7.4. Gutachterliches Fazit der saP

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung behandelt den Bau eines Wohngebietes „Am Mühlbuck V“ in Wolframs-Eschenbach, mit einer geplanten Größe von 6,35 ha.

Der Eingriff betrifft vier Fledermausarten (Abendsegler, Zwergfledermaus, *Plecotus spec.* und *Eptesicus spec.*) nach Anhang IV FFH-Richtlinie und vier europäische Vogelart (Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Rebhuhn) nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.

Es handelt sich um den Bluthänfling, Feldsperling, Feldlerche und Rebhuhn.

Insgesamt werden vier konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich und sechs Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme), um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Hier ist die noch gesondert durchzuführende Kontrolle der betroffenen Altbäume auf Höhlen- und Spaltenquartiere noch durchzuführen. Unter vollständiger Beachtung der angeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden keine Verbotstatbestände ausgelöst und der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

4. GRÜNORDNUNG

4.1 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON EINGRIFFEN

Für die Maßnahmen und den Bestand auf den öffentlichen und privaten Grünflächen gilt, die Anpflanzungen fachgerecht zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall entsprechend Ersatz zu leisten.

4.1.2 INNERE DURCHGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES

Innerhalb des Planungsgebietes werden im Bereich der öffentlichen Grünflächen 24 Hochstämme II. Ordnung (StU 18 – 20) oder Obstbaumhochstämme (StU 18 – 20) und zusätzlich heimische Sträucher gepflanzt.

Die Fläche westlich des Grundstücks Nr. 22 wird als Fläche für eine Spielanlage genutzt und mit einer 1-reihigen Hecke sowie einem Hochstamm (gemäß Pflanzliste) bepflanzt.

Pro 300 m² Grundfläche ist ein Laubbaum I. oder II. Ordnung oder ein Obstbaumhochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Bei der Bepflanzung der Gartenflächen ist ein Nadelgehölzanteil von maximal 10% zulässig.

4.1.3 RANDEINGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES

Im Norden und Osten wird zur Landschaft hin eine 3-reihige Hecke gemäß Pflanzschema gepflanzt.

Im Süden des Planungsgebietes wird das Regenrückhaltebecken mit einer 3-reihigen Hecke sowie 6 Hst gemäß Pflanzschema eingegrünt.

4.1.4 PFLANZSCHEMA

Pflanzenliste Sträucher: 1-reihig

(Qualität: Str, 2xv, 80 – 100 cm hoch, Pflanzabstand 1,50 m)

Acer campestre	(Feldahorn)
Amelanchier ovalis	(Felsenbirne)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Corylus avellana	(Haselnuss)
Cornus mas	(Kornelkirsche)
Cornus sanguinea	(Hartriegel)
Crataegus monogyna	(Weißdorn)
Lonicera xylosteum	(Heckenkirsche)
Ribes alpinum	(Alpenjohannisbeere)
Rosa canina	(Heckenrose)
Sambucus nigra	(Holunder)

Pflanzschema 3-reihige Hecke

(Qualität: Str, 2xv, 80 – 100 cm hoch, Pflanzabstand 1,50 m)

**3 - reihige Hecke
(30 m Pflanzschema)
Pflanzabstand 1,50 m**

Ri Ri Ca Co Ac Ro Cr Ri Co Co Li Sa Co Co Co Ri Cr Cr Ro Li
al al be ma ca ca mo al av av vu ni sa sa sa av al mo mo ar vu

Pr Pr Ca Ca Li Li Cr Cr Co So Li Co Co Ac Ac Ri Ri Cr Li Li
pa pa be be vu vu mo mo av au vu sa sa ca ca al al mo vu vu

Li Li Ca Ca Co Co Ro Co Sa Ri Ri Co Ac Cr Cr Ro Ca Ca Ri Sa
vu vu be be ma ma ar sa ni al al av ca mo mo ca be be al ni

Pflanzenliste:

(30 m)

Ac ca	Acer campestre	4 Stk	Li vu	Ligustrum vulgare	9 Stk
Ca be	Carpinus betulus	7 Stk	Pr pa	Prunus padus	2 Stk
Co av	Corylus avellana	5 Stk	Ri al	Ribes alpinum	9 Stk
Co ma	Cornus mas	3 Stk	Ro av	Rosa arvensis	2 Stk
Co sa	Cornus sanguinea	5 Stk	Ro ca	Rosa canina	2 Stk
Cr mo	Cataegus monogyna	8 Stk	Sa ni	Sambucus nigra	3 Stk
So au	Sorbus aucuparia	1 Stk			

(60 Pflanzen)

Auswahlliste Hochstämme:**Hochstämme I. Ordnung (Qualität: Hochstamm Stammumfang 18 - 20 cm)**

Acer pseudoplatanus (Bergahorn)

Quercus robur (Stiel-Eiche)

Tilia cordata (Winterlinde)

Hochstämme II. Ordnung (Qualität: Hochstamm Stammumfang 18 - 20 cm)

Crataegus laevigata (Rotdorn)

Sorbus aucuparia (Eberesche)

Sorbus intermedia (Mehlbeere)

Pyrus communis (Stadtbirne)

Sortenauswahlliste Obstbaumhochstämme**Apfel:**

Bohnapfel, (Schöner von) Boskoop, Brettacher, Danziger Kantapfel, Goldrenette v
Blenheim, Grafensteiner, Jakob Fischer, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Landberger
Rennet, Lohrer Rambour, Schöner von Nordhausen,
Schöner von Wiltshire, Wettringer Taubenapfel, Winterstreifling, Zenngrunder

Birne:

Bosc`s Flaschenbirne, Feuchtwanger Butterbirne, Gellerts Butterbirne, Köstliche v
Charneu, Madame Verté, Neue Poiteau, Oberösterreich. Weinbirne, Schweizer
Wasserbirne

Kirsche:

Büttner`s Rote, Große Schwarze Knorpelkirsche, Haumüllers Mitteldicke, Hedelfinger Riesenkirsche, Kassins Frühe Herzkirsche

Zwetschge:

Fränkische Hauszwetschge, Oulins reneklode, Wangenheimer Frühzwetschge

Nußbaum

Durch die Gehölzanpflanzungen sollen sowohl der negative Einfluss auf das Lokalklima als auch die Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes gemindert werden. Außerdem werden dadurch Vernetzungsstrukturen am Gebiet selbst aufgebaut, die den Bereich des zukünftigen Baugebietes für Flora und Fauna erhalten bzw. entwickeln. Es werden nur heimische, standortgerechte Bäume und Sträucher entsprechend den Artenlisten verwendet.

4.1.5 BODENVERSIEGELUNG

Der Boden stellt die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen dar und ist als solcher zu erhalten. Im Naturhaushalt fungiert er als Speicher von Niederschlagswasser und als Puffer- und Filtersystem gegenüber Schadstoffen.

Um diese Funktionen so weit wie möglich zu erhalten, ist die im Planungsraum zu erwartende Bodenversiegelung auf das nötige Minimum zu reduzieren.

4.2 ABWÄGUNG DER BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT

Durch den Bebauungsplans Nr. 3 E „Am Mühlbuck V“ findet ein Eingriff in Natur und Landschaft statt wofür gem. § 1a BauGB ein Ausgleich erforderlich ist. Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

4.3 AUSGLEICHSFLÄCHENBERECHNUNG**4.3.1 BEWERTUNG DES EINGRIFFS****Landwirtschaftliche Flächen**

Der nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässige Eingriff wird bedingt durch:

- zulässigen Versiegelungs- und Nutzungsgrad für Zone 1.1 und Zone 2.1 < 0,35 Eingriff ins Landschaftsbild,
dem **Typ B des Bayerischen Leitfadens** zugeordnet: Faktor 0,3
Zone 1.1, 2.1 (Gesamtfläche:39.000 m²) : GRZ 0,3

- zulässigen Versiegelungs- und Nutzungsgrad für Zone 1.2 und Zone 2.2 < 0,35 Eingriff ins Landschaftsbild,
dem **Typ A des Bayerischen Leitfadens** zugeordnet: Faktor 0,4
Zone 1.2, 2.2 (Gesamtfläche:4.600 m²): GRZ 0,4

Die Grünflächen (Gesamtfläche:12.500 m²) werden dem **Typ B des Bayerischen Leitfadens** zugeordnet: Faktor 0,3

Die Verkehrsflächen (Gesamtfläche:11.800 m²) werden dem **Typ A des Bayerischen Leitfadens** zugeordnet: Faktor 0,4

Landschaftspflegefläche OEFK-ID: 166071 Gehölzgruppe

In der südöstlich gelegenen Geländemulde (Flurstk. 1358) soll ein Regenrückhaltebecken angelegt werden. Ein Teil der Gehölze wird zwischen Oktober/Februar gerodet, bzw. auf den Stock gesetzt. Nach Abschluss der Baumaßnahme kann sich der Gehölzbestand wieder entwickeln. Zusätzlich werden im Randbereich Gehölze gepflanzt. Die Maßnahme wird als artenschutzrechtlich unbedenklich bewertet.

Der Eingriff in die Landschaftspflegefläche von 1.437 m² wird der Kategorie II mittlere Bedeutung zugeordnet und mit dem Faktor 1,0 berechnet.

Landschaftspflegefläche OEFK-ID: 166093 Hecke

Die nördliche Erschließungsstraße von der „Reutener Straße“ führt durch die bestehende Feldhecke.

Der Eingriff in die Feldhecke von 80 m² wird der Kategorie III hohe Bedeutung zugeordnet und mit dem Faktor 1,5 berechnet.

Landschaftspflegefläche OEFK-ID: 166130 Brache

Die kleine Brachfläche auf Flurstk. 1354 wird auf 51 m² durch die Verkehrsfläche überbaut. Die restliche Brachfläche ist zukünftig von allen Seiten durch Garten- und Verkehrsflächen umschlossen. Aufgrund der geringen Gesamtfläche von 250 m² ist dadurch die ökologische Wirkung der gesamten Brachfläche erheblich reduziert.

Der Eingriff in die Brache von 250 m² wird der Kategorie III hohe Bedeutung zugeordnet und mit dem Faktor 1,5 berechnet.

Waldfläche

Südöstlich des geplanten Wohngebietes grenzt ein Hangwald mit einem Eichen-Kiefer-Bestand und einzelnen Rotbuchen (Abbildung 10, 11) an. Die größeren Bäume haben einen BHD von 30-50 cm.

Die Erschließungsstraße von der „Windsbacher Straße“ führt durch dieses Waldstück.

Der Eingriff in die Waldfläche von 800 m² wird der Kategorie III hoher Bedeutung zugeordnet und wird mit dem Faktor 1,5 berechnet.

Die intensiv genutzten Ackerflächen werden in ihrer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild als Gebiet geringer Bedeutung (Kategorie I) eingestuft.

Aufgrund der Lage innerhalb der bestehenden Bebauung und der grünordnerischen Festsetzungen, die den Eingriff soweit wie möglich verringern, wird in Zone 1.1 und 2.1 für die Fläche von 5,38 ha der Kategorie I folgender Kompensationsfaktor angesetzt: 0,3.

Aufgrund der Lage innerhalb der bestehenden Bebauung und der grünordnerischen Festsetzungen, die den Eingriff soweit wie möglich verringern, wird in Zone 1.2 und 2.2 für die Fläche von 0,43 ha der Kategorie I folgender Kompensationsfaktor angesetzt: 0,4.

Ackerfläche Zone 1.1, 2.1	Faktor 0,3 x 39.000 m ² = 11.700 m ²
Ackerfläche Zone 1.2, 2.2	Faktor 0,4 x 4.600 m ² = 1.840 m ²
Ackerfläche Grünfläche	Faktor 0,3 x 12.500 m ² = 3.750 m ²
Ackerfläche Verkehrsfläche	Faktor 1,0 x 8.900 m ² = 8.900 m ²
Eingriff Hangwald	Faktor 1,5 x 800 m ² = 1,200 m ²
Eingriff Hecke	Faktor 1,5 x 80 m ² = 120 m ²
Eingriff Gehölzgruppe:	Faktor 0,8 x 1.437 m ² = 1.150 m ²
<u>Eingriff Brache</u> :	<u>Faktor 1,5 x 102 m² = 153 m²</u>
Gesamt	= 28.813 m ²

Gesamter Ausgleichsflächenbedarf von 2,881 ha.

4.3.2 ERSATZMASSNAHMEN

Ersatzmaßnahme 1: Extensive Wiese mit Brachflächen (CEF-Maßnahme) **Flurstk Nr. 1040. Gmk. Wolframs - Eschenbach**

Auf dem 54.728 m² großen Flurstk. 1040 wird eine extensive Wiese mit drei Brachflächen angelegt.

Die Fläche wird derzeit als Acker und Wirtschaftswiese genutzt.

Auf den südlich direkt anschließenden Flurstk. 1042 liegt das

Biotop-Nr.: 6730-0071-001 Hecke westlich von Wolframs-Eschenbach

Beschreibung

Westlich von Wolframs-Eschenbach breitet sich eine weiträumige, strukturlose, landwirtschaftlich intensiv genutzte Feldflur aus, die zum überwiegenden Teil als Ackerland genutzt wird.

Inmitten der Feldflur befindet sich eine dichte, im O ca. 3- 5 m breite, im W etwa 8 m breite, Schlehenhecke. Die Hecke ist mit Rosen und alten Holundersträuchern durchsetzt.

Die Krautschicht wird von Nährstoffzeigern wie Kleblabkraut (*Galium aparine*) und Brennesseln beherrscht.

Östlich grenzt ein kleines Kieferngehölz an, das Gehölz wurde nicht erfasst

Biotop-Nr: 6730-1105-001 Streuobstreihe nordwestlich von Wolframs-Eschenbach

Beschreibung

Streuobstreihe entlang Weg auf sehr leicht nach Norden geneigter Fläche in landwirtschaftlich intensiv genutztem, strukturarmem Umfeld auf Hochfläche.

Gut gepflegte, enge Reihe aus vorwiegend gleichaltrigen Apfel-Hochstämmen, mit einzelnen Birnbäumen und einer totholzreichen Krone. Junge eng nachgepflanzt.

In nährstoffreicher Mähwiese.



Lage Ersatzflächen Flurstk. 1040

Beschreibung der Maßnahmen:

Für die Feldlerche ist eine zeitlich vorgezogene Kompensation (CEF-Maßnahme) von drei Revieren erforderlich, die bereits in der Brutsaison wirksam ist, in der bzw. vor welcher der geplante Eingriff erfolgt.

Im vorliegenden Fall kann die Kompensation flächengleich mit dem Ausgleich nach Eingriffsregelung auf dem Wiesengrundstück Flurnr. 1040 Gmkg. Wolframs-Eschenbach, Flächengröße 54.728 m² erfolgen.

Folgende Maßnahmen werden nach Vorgabe des Dipl. Geologen R. Bolz durchgeführt:

Extensive Wiese

Die bisher intensiv genutzte Acker- und Wirtschaftswiesenfläche wird auf einer Fläche von 31.250 m² extensiviert. Entlang dem Wirtschaftsweg im Süden wird ein 60 m breiter Streifen nicht extensiv genutzt bzw. in die Ersatzflächenberechnung eingerechnet.

Für die Extensivierung wird eine Aushagerung vorgenommen, das heißt, die Fläche wird über einen Zeitraum von 3 bis 5 Jahren 3 mal jährlich ab Mitte Mai gemäht. Bei jedem Schnitt wird ein Drittel der Fläche (nördlicher – mittlerer – südlicher Streifen) wechselweise von der Mahd ausgespart.

Nach drei Jahren erfolgt eine Kontrolle, wie weit der Erstmahdtermin nach hinten verschoben und ob auf zweischürige Mahd zurückgefahren werden kann.

Die gesamten Flächen werden von Anfang an nicht gedüngt, geschleppt oder gewalzt. Pflanzenschutzmittel werden nicht ausgebracht, das Mähgut wird entfernt

Ersatzflächenberechnung

Durch die geplanten Maßnahmen zur Extensivierung wird die Fläche um den Faktor 1, aufgewertet.

$31.250 \text{ m}^2 \times 1,0 = 3,12 \text{ ha}$

Brachestreifen min. 20 x 100m

Auf Flurstk Nr. 1040 werden innerhalb der Extensivierungsfläche drei 100 m lange, 20 m breite zusammenhängende Brachestreifen (6.000 m² Gesamtfläche) angelegt. Abstand zu Straßen und Gehölzen mind. 50 m.

Die Vegetationsdecke wird sehr flach (ca. 5 cm) abgezogen. Die Flächen mit flachem Übergang zur Wiese können gemäht werden. Die Flächen werden nicht eingesät.

Pflanzenschutzmittel werden nicht ausgebracht.

Im Abstand von 1 - 2 Jahren wird der Brachestreifen zwischen Oktober und 1. März flachgründig gegrubbert.

Ersatzflächenberechnung

Durch das Anlegen des Brachestreifens wird die Fläche um den Faktor 1 aufgewertet.

Anrechenbare Ersatzfläche: $6.000 \text{ m}^2 \times 1,0 = 0,6 \text{ ha}$

Zeitliche Umsetzung der Ersatzmaßnahmen:

Die Ersatzmaßnahmen sind bis Februar vor Beginn der Baumaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans umzusetzen.

Monitoring:

Nach Abschluss der Aushagerung wird der Schnittzeitpunkt und der weitere Pflegeaufwand in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde neu festgelegt, entsprechend der Tier- und Pflanzenarten, die dann auf der extensiven Wiese vorzufinden sind.



Blick Richtung Nordost über Flurstk 1040

**Ersatzmaßnahme 2: Hecke mit dornigen Sträuchern (CEF-Maßnahme)
Flurstk Nr. 1040, Gmk. Wolframs - Eschenbach**

Auf dem 54.728 m² großen Flurstk. 1040 wird eine 50 m lange Hecke aus dornigen Sträuchern angelegt.
Die Fläche wird derzeit als Wirtschaftswiese genutzt.

Beschreibung der Maßnahmen:

Für das Rebhuhn ist eine zeitlich vorgezogene Kompensation (CEF-Maßnahme) erforderlich, die bereits in der Brutsaison wirksam ist, in der bzw. vor welcher der geplante Eingriff erfolgt.

Im vorliegenden Fall kann die Kompensation flächengleich mit dem Ausgleich nach Eingriffsregelung auf dem Wiesengrundstück Flurnr. 1040 Gmkg. Wolframs-Eschenbach, Flächengröße 54.728 m² erfolgen.

Folgende Maßnahmen werden nach Vorgabe des Dipl. Geologen R. Bolz durchgeführt:

Heckenpflanzung

Pflanzung einer 50 m langen, dreihelligen Hecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen, ohne Bäume, mit einem Anteil an Dornensträuchern, wie Schlehe, Heckenrose oder/und Weißdorn, von mindestens 50 %.

Die Hecke wird im Nordwesten von Flurstk. 1040 gepflanzt. Pflanzabstand vom nördlich liegenden Flurweg (Flurstk. 1115) mind. 5 m. Die Hecke liegt innerhalb der Extensivierungsfläche. Ein ca. fünf Meter breiter Brachestreifen vor der Hecke wird im September einmal gemäht.

Ersatzflächenberechnung

Durch die geplanten Maßnahmen zur Extensivierung wird die Fläche um den Faktor 1, aufgewertet.

$$250 \text{ m}^2 \times 1,0 = 0,025 \text{ ha}$$

Zeitliche Umsetzung der Ersatzmaßnahmen:

Die Ersatzmaßnahmen sind bis Februar vor Beginn der Baumaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans umzusetzen.

Monitoring:

Die Lage der Hecke muss in Absprache mit einem Experten festgelegt werden. Die Anlage der Pflanzung muss unter ökologischer Bauleitung ebenfalls von einem Experten erfolgen.

Die Umsetzung der Maßnahme ist zu dokumentieren und muss der UNB vorgelegt werden.



Lage der geplanten Hecke

Ersatzflächenbilanz:

Ersatzfläche :extensive Wiese	3,63 ha
Ersatzfläche 3: Brachstreifen	0,60 ha
Ersatzfläche 4: Hecke	<u>0,025 ha</u>
Ersatzfläche gesamt	4,255 ha
Ausgleichsbedarf	<u>2,881 ha</u>

Restfläche 1,374 ha

Der Eingriff ist somit ausgeglichen.

Die Restfläche wird für die Verschiebung der Landschaftspflegefläche OEFK –ID 165346 vom Flurstk 90/0, Gmk Biederbach, Wolframs-Eschenbach verwendet.

5. ABWÄGUNG

Da die Stadt Wolframs - Eschenbach Wohnflächen benötigt, um vor Ort dem Wohnbedarf gerecht zu werden, kann ein Eingriff grundsätzlich nicht vermieden werden.

Die Bedeutung des Planungsgebietes ist aufgrund der bestehenden Nutzungen und Belastungen (Ackernutzung, Ortslage) für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild als gering zu bewerten. Deshalb ist der gewählte Standort für den notwendigen Eingriff auch aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes grundsätzlich als geeignet zu bewerten.

Die grünordnerischen Festsetzungen verringern den Eingriff und die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen schaffen einen angemessenen Ausgleich vor Ort.

6. ÜBERSCHLÄGIGE KOSTENERMITTLUNG

Kostenrahmen für Vegetationsarbeiten
(Schätzung nach Baupreisen 2018)

Ersatzmaßnahmen:

Sträucher 3-reihig	100 Stk	à 12,- €	1.200,- €
Erdarbeiten		pauschal	ca. 5.000,- €

Überschlägig Kosten gerundet (Brutto) **6.200,- €**

Diese Kosten enthalten keine Grundstücks-, Planungs- bzw. Bauleitungskosten.

Grünordnerische Maßnahmen:

Bäume	24 Stk	à 500,- €	ca. 12.000,- €
Sträucher 3-reihig	1.236 Stk	à 12,- €	ca. 14.832,- €
Sträucher 1-reihig	14 Stk	à 12,- €	ca. 168,- €
inkl. Pflanzarbeit, Verankerung, Pflege (1 Jahr)			
Überschlägig Kosten gerundet (Brutto)			<u>ca. 27.000,- €</u>

**Gesamt Ausgleichsmaßnahmen
und Grünordnerische Maßnahmen: ca. 33.200,- €**

7. ANLAGEN

saP - Dipl. Geograph Ralf Bolz sbi – silvaea biome institut, 91484 Sugenheim

Aufgestellt: Wolframs-Eschenbach, den

.....
Stadt Wolframs-Eschenbach
Bürgermeister

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das geplante Wohngebiet „Am Mühlbuck V“ Stadt Wolframs-Eschenbach (Lkr. Ansbach)



Auftraggeber: **Stadt Wolframs-Eschenbach**
Wolfram-von-Eschenbach-Platz 1
91639 Wolframs-Eschenbach

Bearbeitung: **sbi – silvaea biome institut**
Buchstraße 15
91484 Sugenheim

Dipl. Geograph Ralf Bolz
M.Sc. cand. Naturschutz/Landschaftsplanung Melanie Kurtz

06. November 2018 (aktualisiert am 27.11.18)

Abbildung 1 (Deckblatt): Übersicht über den Standort auf dem das Wohngebiet „Am Mühlbuck V“ geplant wird. Aktuell werden die Flächen landwirtschaftlich genutzt und grenzen an die bereits bestehende Wohnbebauung von Wolframs-Eschenbach an.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	6
1.2. Datengrundlagen.....	10
1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	11
2. Wirkungen des Vorhabens	12
2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	12
2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	12
2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	12
3. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	13
3.1. Verbotstatbestände.....	13
3.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	14
3.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
3.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	14
3.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	19
3.4. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	29
3.4.1. Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	29
3.4.2. Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	29
4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	30
4.1. Maßnahmen zur Vermeidung	30
4.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG).....	31
5. Gutachterliches Fazit	33
6. Literaturverzeichnis	35
7. Anlage	37
A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	39
B Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung von nachgewiesenen und potenziell im Umfeld vorkommenden Fledermausarten.	15
Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung von nachgewiesenen und im Umfeld vorkommenden Vogelarten.....	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 (Deckblatt): Übersicht über den Standort auf dem das Wohngebiet „Am Mühlbuck V“ geplant wird. Aktuell werden die Flächen landwirtschaftlich genutzt und grenzen an die bereits bestehende Wohnbebauung von Wolframs-Eschenbach an.....	2
Abbildung 2: Übersicht mit Lage des geplanten Wohngebietes „Am Mühlbuck V“ im Nordosten von Wolframs-Eschenbach.....	6
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 3 E „Am Mühlbuck V“ in Wolframs-Eschenbach. Stand:07.11.2018 (Ingenieurbüro Heller).	7
Abbildung 4: Von Westen nach Osten führender Feldweg im Norden des Planungsgebietes. Blickrichtung nach Osten.....	8
Abbildung 5: Blick nach Norden auf die Hecke mit dem unbefestigten Feldweg.	8
Abbildung 6: Kiebitzrevier nördlich des geplanten Baugebietes in Richtung Reutern.	8
Abbildung 7: Gepflanzte Streuobstwiese im Übergang zum bestehenden Wohngebiet. Diese Fläche mit Obstbäumen bleibt erhalten.....	8
Abbildung 8: Kleine Gehölzgruppe mit Senke im Südosten des Planungsgebietes. In diesem Bereich ist ein Regenrückhaltebecken geplant.	9
Abbildung 9: Blick in die Senke. Diese Senke war im Jahr 2018 durchgehend trocken und war dies anscheinend auch in den Vorjahren, was der Aufwuchs am Grund anzeigt.	9
Abbildung 10: Nordrand des Eichen-Kiefer-Hangwaldes. Hierdurch ist die Zufahrt von Süden her geplant.....	9
Abbildung 11: Waldbild des Eichen-Kiefer-Bestandes im Oberholz mit flächiger Verjüngung mit Buchen.....	9
Abbildung 12: Aktuelle Zufahrt von Süden, welche im Geltungsbereich liegt und um-/ausgebaut wird und in Zukunft direkt zum geplanten Wohngebiet führen soll.....	9
Abbildung 13: Von der Fällung betroffenen Eiche mit zwei Baumhöhlen. Eine ist davon auf dem Foto sichtbar.....	9
Abbildung 14: Nachgewiesene Fledermausaktivitäten unterschieden nach Arten im Jahr 2018 im geplanten Wohngebiet „Am Mühlbuck V“.....	15
Abbildung 15: Nachgewiesene Reviere relevanter Vogelarten innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Bauvorhabens. Betroffen vom Eingriff Rebhuhn, Bluthänfling, Feldsperling und drei Feldlerchenreviere.	21

Abkürzungsverzeichnis

BNatschG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahmen	Continuous Ecological Functionality-Measures (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)
EHK	Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
NSG	Naturschutzgebiet
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SPA	Special Protected Area (EU Vogelschutzgebiet)
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
WA-Gebiet	Wohngebiet

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Wolframs-Eschenbach plant die Ausweisung eines Wohnbaugebietes im Nordosten des Stadtgebietes. Dieser aktuelle Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 3 E „Am Mühlbuck V“ umfasst eine Fläche von 6,8 ha (Abbildung 2) und grenzt unmittelbar an das bestehende Wohngebiet "Am Mühlbuck III" und das Wohngebiet "Am Mühlbuck II". Für die insgesamt 61 Wohnhäuser (55 Einfamilien- und 6 Mehrfamilienhäuser) sind Grundstücksgrößen zwischen ca. 577 m² und ca. 1166 m² vorgesehen. Das geplante Baugebiet liegt auf einer Höhe von etwa 440 m ü. NN. Der Talgrund des Eschenbachs mit der geplanten Zufahrt von Süden liegt auf einer Höhe von 420 m ü. NN.

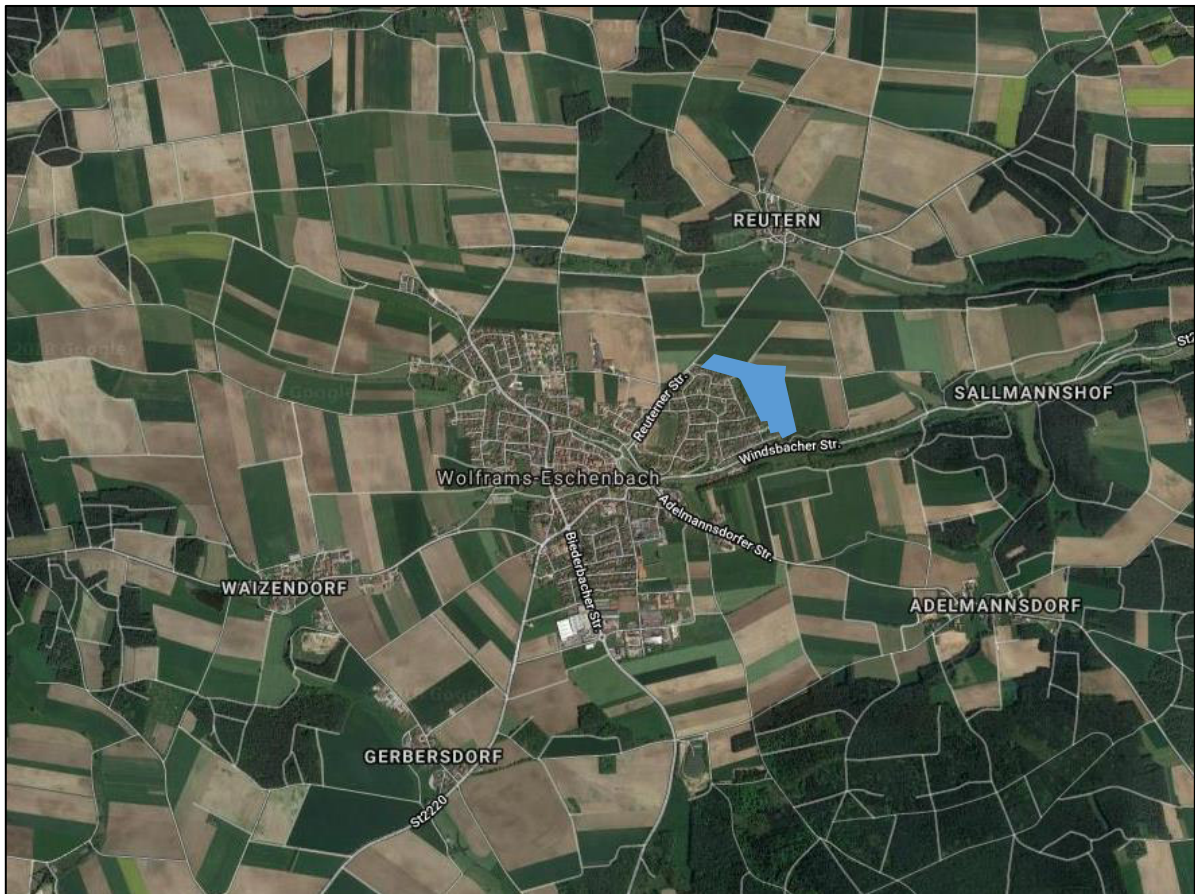


Abbildung 2: Übersicht mit Lage des geplanten Wohngebietes „Am Mühlbuck V“ im Nordosten von Wolframs-Eschenbach.

Diese für die Bebauung vorgesehenen Erweiterungsflächen sind aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzte Äcker (2018: Getreideanbau). Betroffen sind die Flurnummern der Gemarkung Wolframs-Eschenbach: 335/5, 337, 339 (teilw.), 364 (teilw.), 365 (teilw.), 365/5 (teilw.), 366/2 (teilw.), 367/3 (teilw.), 1305 (teilw.), 1333/2, 1334 (teilw.), 1335 (teilw.), 1340/2, 1341 (teilw.), 1342, 1352, 1353, 1354, 1355, 1357 (teilw.), 1358, 1359, 1360 (teilw.), 1361 (teilw.), 1362 (teilw.), 1363, 1364 (teilw.), 1365 (teilw.), 1366 (teilw.) und 1745/36. Daneben sind auch Teile eines Flurweges und einer Hecke sowie eine Brache und eine Gehölzgruppe betroffen. Die Gehölzgruppe aus überwiegend Weichhölzern (Weiden und Pappeln) liegt im Südosten des Bebauungsgebietes (Abb. 9), hier ist der Bau des Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Die betroffene Hecke liegt im

Norden entlang eines unbefestigten Wirtschaftsweges und stammt aus einer Flurbereinigungspflanzung. Sie setzt sich aus sehr unterschiedlichen Gehölzen zusammen (vgl. Abbildung 5). Darunter befinden sich Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Pfaffenhüttchen (*Euonymus europaeus*), Wildbirne (*Pyrus pyraster*), Apfel (*Malus spec.*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Mehlbeere (*Sorbus spec.*), Johannisbeere (*Ribes spec.*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Gewöhnlicher Robinie (*Robinia pseudoacacia*).

Eine Streuobstpflanzung liegt am Nordostrand der aktuellen Bebauung (Abbildung 3). Diese soll erhalten bleiben, wird aber in Zukunft vollständig von der Bebauung umgeben sein.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 3 E „Am Mühlbuck V“ in Wolframs-Eschenbach. Stand:07.11.2018 (Ingenieurbüro Heller).

Aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereiches erfolgte am 06.11.18 eine zusätzliche Strukturkartierung des betroffenen Hangwaldes, in welchen eine Zufahrt von St 2220 geplant ist.

Südöstlich des geplanten Wohngebietes grenzt ein südexponierter Hangwald mit einem Eichen-Kiefer-Wald und einzelnen Rotbuchen (Abbildung 10, 11) an. Das Oberholz setzt sich zusammen vor allem aus Stieleiche (*Quercus robur*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) sowie Fichtenherden (*Picea abies*), meist abgängig, und einzelnen und Sal-Weiden (*Salix caprea*) und einer Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*). Im Unterholz steht Walnuss (*Juglans spec.*), Berg- (*Acer pseudoplatanus*), Feld- (*A. campestre*) und Spitz-Ahorn (*A. platanoides*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hasel (*Corylus avellana*), und Robinie (*Robinia pseudoacacia*). Die größeren Bäume des Oberholzes weisen einen BHD von 30-50 cm auf. Teilweise müssen für die Zuwegung im Süden (siehe Abb. 3 und 12) Bäume entlang der Straße gefällt werden. In diesem Bereich sind Kontrollen auf Baumhöhlen und Spaltenquartiere notwendig, welche im Zuge der Erweiterung des Geltungsbereiches noch durchgeführt wurden.



Abbildung 4: Von Westen nach Osten führender Feldweg im Norden des Planungsgebietes. Blickrichtung nach Osten.



Abbildung 5: Blick nach Norden auf die Hecke mit dem unbefestigten Feldweg.



Abbildung 6: Kiebitzrevier nördlich des geplanten Baugebietes in Richtung Reutern.



Abbildung 7: Gepflanzte Streuobstwiese im Übergang zum bestehenden Wohngebiet. Diese Fläche mit Obstbäumen bleibt erhalten.



Abbildung 8: Kleine Gehölzgruppe mit Senke im Südosten des Planungsgebietes. In diesem Bereich ist ein Regenrückhaltebecken geplant.



Abbildung 9: Blick in die Senke. Diese Senke war im Jahr 2018 durchgehend trocken und war dies anscheinend auch in den Vorjahren, was der Aufwuchs am Grund anzeigt.



Abbildung 10: Nordrand des Eichen-Kiefer-Hangwaldes. Hierdurch ist die Zufahrt von Süden her geplant.



Abbildung 11: Waldbild des Eichen-Kiefer-Bestandes im Oberholz mit flächiger Verjüngung mit Buchen.

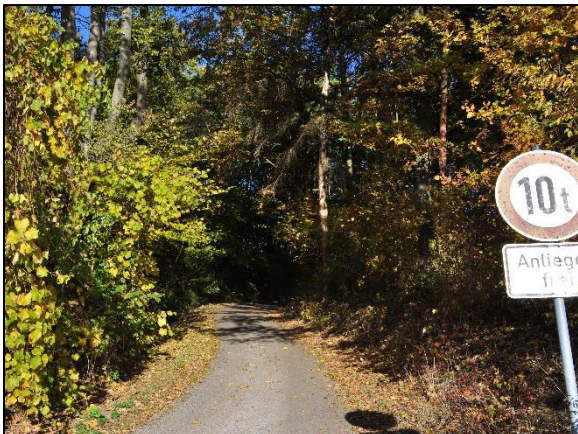


Abbildung 12: Aktuelle Zufahrt von Süden, welche im Geltungsbereich liegt und um-/ausgebaut wird und in Zukunft direkt zum geplanten Wohngebiet führen soll.

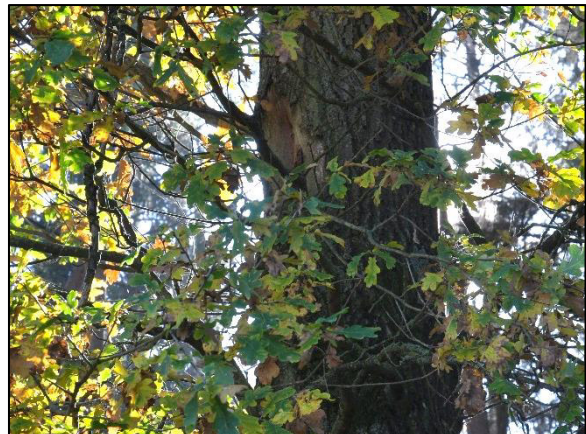


Abbildung 13: Von der Fällung betroffenen Eiche mit zwei Baumhöhlen. Eine ist davon auf dem Foto sichtbar.

In dem zusätzlich auf artenschutzrechtliche relevante Strukturen untersuchten Hangwald und sein unmittelbares Umfeld wurden insgesamt fünf Baumhöhlen, zwei Spaltenquartiere und ein Baum mit zwei größeren Phytotellmen erfasst. Alle diese Strukturen waren an Stieleichen zu finden. Davon sind durch die geplante Zufahrt direkt zwei Baumhöhlen betroffen und werden daher verloren gehen. Darüber hinaus waren zahlreiche (> 12) tote Fichten aufgrund von Trockenschäden und Käferbefall vorhanden.

Die Sonderstruktur mit der trockengefallenen Senke und einer Weichholz-Gehölzgruppe (Abb. 8) weist aktuell über weit verbreitete Vogelarten hinaus, keine Vorkommen von artenschutzrechtlichen relevanten Arten auf. Amphibien- und Reptilienarten konnten hier nicht festgestellt werden.

In der vorliegende saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

1.2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- eigene Geländeerhebungen vor Ort von April bis Juli 2018 sowie Strukturkartierungen am 06.11.2018.
- Orts- und Landschaftsplanung Michael Schmidt (2018): Bebauungsplan Nr. 3 E „Am Mühlbuck V“ in Wolframs-Eschenbach – Vorentwurf - . Stand: 11.04.2018.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Artinformationen. Online verfügbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (01.08.2018).
- Bayerische Staatsregierung (2018): BayernAtlas. Online verfügbar unter: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122>, zuletzt überprüft am 30.08.2018.
- Bebauungsplan Nr. 3 E „Am Mühlbuck V“ in Wolframs-Eschenbach – Entwurf – Stand 07.11.2018.
- TK 1: 25.000 6730 Windsbach, Bayer. Landesvermessungsamt München.
- Regierung von Mittelfranken (2018): Artenschutzrechtlicher Ausgleich bei Verlust von Feldlerchenrevieren: Mindestgrößen. Stand: 24.07.2018.
- Firma Hasselfeldt: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/>
- Firma Schwegler: <http://www.schwegler-natur.de/>
- Aktuelle ASK-Angaben.

Weitere Literatur siehe Kapitel 6

1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2013. Diese „Hinweise“ berücksichtigen das Urteil vom 14. Juli 2011 BVerwG, 9 A 12/10), in dem das Bundesverwaltungsgericht feststellt, dass § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG n.F. im Hinblick auf unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG EU-Recht entgegensteht.

2. 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.

Im Umfeld des geplanten Baugebiets befinden sich keine Landschaftsschutz-, Naturschutz-, FFH- oder Vogelschutzgebiete. Naturdenkmäler und geschützte Biotope sind nicht betroffen.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Während der Bauphase sind Lärm- und auch Staubemissionen in die Umgebung teilweise unvermeidbar. Besonders störungsempfindliche Arten gegenüber Lärm könnten dadurch betroffen sein. Durch das Vorhandensein von Baueinrichtungen, -materialien und -maschinen sowie von arbeitenden Personen, die im Gebiet gewöhnlich nicht vorhanden sind, können wild lebende oder anwesende Tiere gestört oder getötet werden. Die unmittelbare Fortsetzung an das schon bestehende Wohngebiet lassen störungsempfindliche Arten nicht erwarten, zumal die Fläche in Teilen aktuell bereits als Ausführplatz für Hunde genutzt wird. Durch Erschließungsmaßnahmen und Bebauung wird Oberboden umgelagert und der Boden verdichtet und versiegelt.

Für die Zufahrt in das zukünftige Baugebiet von Süden, müssen im Hangbereich eines Waldes Bäume entfernt werden. Hier werden aktuelle und zukünftige Strukturen für Brutvögel und Fledermäuse entnommen bzw. zerstört.

2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Durch das Baugebiet werden landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht und umgewandelt. Folglich verschwinden dauerhaft Reproduktions- und Nahrungsräume für hier heimische Tier- und Pflanzenarten (z.B. bodenbrütende Vögel). Die Mobilität bodenbewohnender Tiere wird beeinträchtigt (z.B. durch Barrierenwirkung) und es kommt zu einer Fallenwirkung (Gullys, Lichtschächte, große Glasflächen). Durch die Abführung des Regenwassers geht ein Teil für die Grundwasserneubildung verloren.

2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Durch das Wohngebiet entsteht zusätzlicher Verkehr (Zunahme von Unruhe und Lärmemissionen), was angrenzende störungsempfindliche Arten verdrängen könnte. Hier gilt das gleiche wie unter 2.1 ausgesagte, dass es sich um eine von Lärm und Bewegung (Verkehr) durch die beidseitig angrenzenden bestehenden Wohngebiete bereits vorbelastete Fläche handelt, welche von Infrastruktur (Straßen, Wohngebiete) umgeben ist. Zudem sind hier Haustiere (wie Katzen und Hunde) bereits unterwegs, was den bereits vorhandenen Prädatordruck erhöht.

Durch die Beleuchtung des Gebietes sowie der Zufahrten ist von nächtlichen Lichtemissionen auszugehen. Dadurch kann die nachtaktive Fauna in ihrer Aktivität gestört werden. Zu Minimierung der Beeinträchtigungen durch Beleuchtungsanlagen werden die aktuell umweltverträglichsten Beleuchtungstechniken für das Wohngebiet und die Zufahrten festgesetzt.

3. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

3.1. Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

§ 44 (1) Nr.1 Tötungs- und Verletzungsverbot (Nr. 2.1 der Formblätter):

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

§ 44 (1) Nr.2 Störungsverbot (Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

§ 44 (1) Nr.3 Schädigungsverbot (Nr. 2.3 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

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

3.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-RL kann im Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

3.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.2.2.1. Säugetiere

Aus dem Untersuchungsgebiet sind keine Vorkommen von streng geschützten Säugetierarten bekannt.

Ein potenzielles Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist aufgrund der Verbreitung nicht auszuschließen, allerdings sind keine ausreichenden Lebensraumstrukturen für diese Art im betroffenen Gebiet vorhanden. Die vorkommenden Hecken und Sträucher sind nicht dicht genug bzw. sehr klein und stehen nicht in Kontakt zu weiteren Heckenriegeln oder Wäldern. In den wenigen vorhandenen dichteren Einzelsträuchern konnten keine Anzeichen von Nestern entdeckt werden.

Auch der Biber (*Castor fiber*) welcher auf der Frankenhöhe und angrenzenden Naturräumen aktuell vorkommt wird nicht näher behandelt, da einerseits die Abstände zu Gewässern ausreichend groß sind und im Planungsgebiet keinerlei Lebensraumstrukturen für den Biber vorhanden sind.

Nach Vorkommen von Fledermäusen wurden im Gebiet an folgenden Terminen gesucht: 06.07., 14.07. und 12.08.2018. Die nächtlichen Erfassungen erfolgten zur erwarteten maximalen Aktivitätsdichten. Die Erfassungen erfolgten mit dem Bat-Corder, indem alle relevanten Strukturen im Planungsgebiet abgelaufen wurden.

Insgesamt konnten mit dem Bat-Corder die Rufe von vier Fledermausarten aufgezeichnet werden: Zwei Arten sind über ihre Rufe eindeutig bestimmbar. Dies sind Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Des Weiteren wurden Rufe der Gattung *Plecotus spec.* und *Eptesicus spec.* aufgezeichnet. Die Artenliste in der Tabelle 1 ist durch die nachgewiesenen, aber nicht bestimmten Gattungen *Pipistrellus spec.*, *Plecotus spec.* und *Eptesicus spec.* ergänzt (PO). Die weiteren aufgezeichneten Rufe von *Pipistrellus spec.* dürften ebenfalls der Zwergfledermaus gehören. Bei den Einzelrufen der Gattung *Plecotus spec.* handelt es sich entweder um das Braune oder Graue Langohr.

Abbildung 14 zeigt die Orte an denen Fledermausaktivität der unterschiedlichen Arten festgestellt wurden. Es handelt sich im Wesentlichen um die derzeitigen Ortsrandstrukturen. Erhöhte Aktivitäten der Zwergfledermaus konzentrieren sich auch auf den südlichen Rand zum Hochwald.

Am Trafohaus sind von Norden her (nächstgelegene Haus) 6-7 Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) vorbeigeflogen. Dies deutet auf einen Ausflug aus einer Wochenstube hin. Die potenzielle Wochenstube konnte nicht lokalisiert werden.

Die Rufe des Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) sind in großer Höhe (>10 m) nur mit Transferrufen erfasst worden, d.h. es wurden keine jagenden Tiere festgestellt.

Auf der Streuobstwiese wurden nur ungenaue Rufe (2 Datensätze) von der Gattung *Plecotus spec.* aufgezeichnet (Braunes oder Graues Langohr). Welche aber auch zu den Transferrufen geordnet werden, da über den Erfassungszeitraum sonst keine Rufe (Jagd) vorhanden waren.

Aufgrund der allgemein nur geringen Aktivitätsdichten lässt sich ableiten, dass das Planungsgebiet auch von den beiden sicher nachgewiesenen Arten gering bis sehr gering nutzen, d.h. als gelegentliches Jagd- (Zwergfledermaus) bzw. Durchzugsgebiet (Großer Abendsegler) nutzen.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung von nachgewiesenen und potenziell im Umfeld vorkommenden Fledermausarten.

NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY	RL D	sg	EHK
	x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		V	x	g
	x	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	u
	x	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x	u
X		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	x	u
	x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x	u
	x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x	u
	x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			x	u
x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			x	g

Legende:

Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Bayern (BY):

0	ausgestorben oder verschollen	G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
1	vom Aussterben bedroht	R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
2	stark gefährdet	V	Arten der Vorwarnliste
3	gefährdet	D	Daten defizitär

Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EHK):

g	günstig	s	ungünstig – schlecht
u	ungünstig – unzureichend	?	unbekannt

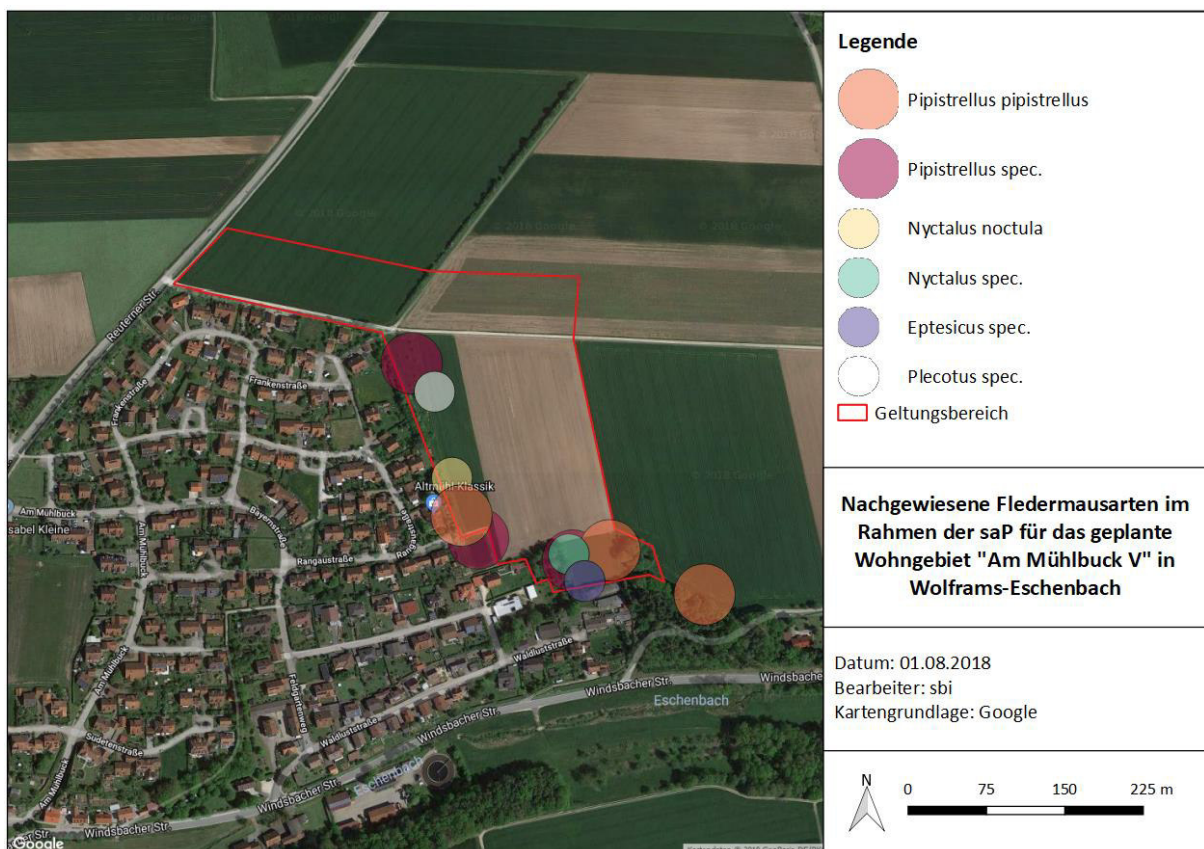


Abbildung 14: Nachgewiesene Fledermausaktivitäten unterschieden nach Arten im Jahr 2018 im geplanten Wohngebiet „Am Mühlbuck V“.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

und weitere potenziell Vorkommende Fledermausarten

Tierarten nach Anh. IV FFH-RL

1. Grundinformationen

Großer Abendsegler:

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Der **Erhaltungszustand** auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**:

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht

„Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Jagdhabitat ist der freie Luftraum in 15 bis 50m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen. Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchen-Kolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten“ (LfU 2018).

Zwergfledermaus:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Der **Erhaltungszustand** auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**:

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig – schlecht

„Die Zwergfledermaus ist die in Bezug auf den Menschen anpassungsfähigste Fledermausart. Sie ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Als Jagdgebiet dienen Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch der geschlossene Wald, hier vor allem entlang von Waldwegen, wo ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt. Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden, die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen“ (LfU 2018).

Lokale Population:

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Art und regelmäßig im Landkreis AN vertreten. Innerhalb des UG wurde sie in hoher Aktivitätsdichte festgestellt. Von der Zwergfledermaus wird das Gebiet in Wolframs-Eschenbach zumindest als Nahrungslebensraum genutzt. Als lokale Populationen werden die direkt betroffenen Individuengemeinschaften betrachtet. Für die im Landkreis weit verbreitete und häufige Zwergfledermaus wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ bewertet. Für den Großen Abendsegler erfolgt keine Bewertung, da für diese Art keine Fortpflanzungsgemeinschaften aus dem Landkreis bekannt und unwahrscheinlich sind.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Auf der Planungsfläche für das Wohnbaugebiet selbst befinden sich keine fledermausrelevanten Gehölz- und Gebüschstrukturen, welche Schlaf- bzw. Ruheplätze oder Wochenstuben beherbergen. Bei der hohen Aktivität der Zwergfledermaus muss angenommen werden, dass die nachgewiesenen Aktivitäten auf eine Wochenstube zurückgeht, welche aus dem vorhandenen bebauten Bereich stammt.

Nach der aktuellen Planung (Stand 07.11.18) ist auch der Geltungsbereich im Hangwald mit der Zufahrt von Süden größer geworden ist. Hier muss mit Höhlenstrukturen im nun aktuellen Geltungsbereich gerechnet werden und diese müssen erfasst und kompensiert werden.

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt hier nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- Fällung von Bäumen im Altbestand des Hangwaldes im Bereich der geplanten südlichen Zufahrt außerhalb der Vegetationszeit nur im Zeitraum Oktober – Februar, um eine Belegung von Spalten und

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

und weitere potenziell Vorkommende Fledermausarten

Tierarten nach Anh. IV FFH-RL

Höhlenquartieren zu verringern.

- Vor Fällung der Bäume: Soweit erreichbar Kontrolle der betroffenen Bäume auf belegte Höhlen- und Spaltenquartiere.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor, da keine Sommer- oder Winterquartiere aller nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten betroffen sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
 - Fällung von Bäumen im Altbestand des Hangwaldes im Bereich der geplanten südlichen Zufahrt außerhalb der Vegetationszeit nur im Zeitraum Oktober – Februar, um eine Belegung von Spalten und Höhlenquartieren zu verringern.
 - Vor Fällung der Bäume: Soweit erreichbar Kontrolle der betroffenen Bäume auf belegte Höhlen- und Spaltenquartiere. Ggf. Entnahme und Umsiedlung der betroffenen Tiere.

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im zukünftigen Baubereich gehen keine Lebensstätten wie Schlaf- bzw. Ruheplätze oder Wochenstuben verloren. Bei entsprechender Bauweise können sogar weitere Quartiere entstehen.

Mittel- und langfristig kann eine nicht fachgereichte Beleuchtung des Wohngebietes zu einer Reduzierung des Nahrungsspektrums führen (Absaugwirkung auch der Umgebung). Durch das geplante Baugebiet entstehen keine potenziellen Gefahrenpunkte, da das Gebiet mühelos über- wie umflogen werden kann.

Durch das Baugebiet gehen für die genannten Arten (primär Zwergfledermaus) temporär Jagdlebensräume gestört. Die aktuell am stärksten genutzten Flächen sind die Streuobstwiese mit extensivem Grünland und die Gehölzgrube um den trockenengefallenen Teich im Südosten. Erstere bleibt erhalten, die zweite kleine Gehölzgruppe geht allerdings verloren.

Nach der aktuellen Planung (Stand 07.11.18) ist auch der Geltungsbereich im Hangwald mit der Zufahrt von Süden größer geworden ist. Hier muss mit Höhlenstrukturen im nun aktuellen Geltungsbereich gerechnet werden und diese müssen erfasst und kompensiert werden.

Ein Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt unter Berücksichtigung der aufgeführten konfliktvermeidenden Maßnahme und der CEF-Maßnahmen nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
 - Keine Installation von Außenbeleuchtungsanlagen mit umweltschädlichen, d.h. die nachtaktive Fauna stark anlockenden Lichtquellen. Einsatz der umweltverträglichsten neusten Techniken:
Dies sind LED kalt und LED neutral-warm Lampen. Diese zeichnen sich im Vergleich zur herkömmlichen Lampentechniken durch den deutlich geringsten Insektenanflug aus. Die etwas höheren Anschaffungskosten werden mittelfristig durch die erhöhte Lebensdauer und den deutlich geringeren Energieverbrauch kompensiert. Die LED-Beleuchtung gilt daher als die beste Alternative im Außenbereich (EISENBEIS 2009). Dies soll eine auch in Zukunft kontinuierliche Nahrungsversorgung von nachtaktiven Fluginsekten für Fledermäuse sichern, welche an den neuen Lichtquellen nur in geringer Zahl angelockt und getötet werden bzw. aus dem Reproduktionszyklus ausscheiden.
 - Kompensation von verloren gehenden Spalten- und Höhlenquartiere. Die genaue Anzahl ist noch beziffern (siehe CEF-Maßnahmen).

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
und weitere potenziell Vorkommende Fledermausarten**

Tierarten nach Anh. IV FFH-RL

- CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- Um den zukünftigen Ausfall von Baumhöhlen für die die lokale Fledermauspopulation zu kompensieren, müssen vier Fledermauskästen, vorzugsweise der Firma Hasselfeldt oder Schwegler der folgenden Typen:
 - 2x FLH (Fledermaushöhle) 14mm Einfachvorderwand,
 - 2x FSPK (Fledermausspaltenkasten)in Waldgebiete im funktionalen Umfeld unter sachkundiger Anleitung, bis spätestens März 2019, angebracht werden.
 - Der Einbau der Kästen muss von einem Fledermausexperten durchgeführt bzw. überwacht und abgenommen/kontrolliert werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Das Vorkommen weitere streng geschützte Säugetierarten im Planungsgebiet kann ausgeschlossen werden.

3.2.2.2. Reptilien

Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Gebiet ist aufgrund fehlender Habitate und Strukturen auszuschließen. Für diese Arten ist eine ausschließlich agrarische Nutzung ohne ausreichende Randstrukturen kein (Teil-) Lebensraum. Ein direktes Vorkommen dieser Art im Planungsbereich kann daher nach der aktuellen Nachsuche ausgeschlossen werden.

Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten können großräumiger ausgeschlossen werden.

3.2.2.3. Amphibien

Ein aktuelles Reproduktionsvorkommen von streng geschützten Amphibienarten kann im UG ausgeschlossen werden. Im Planungsgebiet liegen keine permanenten oder ephemeren Gewässer. Die auf dem B-Plan angegebene Wasserfläche, südöstlich innerhalb des Geltungsbereiches, ist ganzjährig trocken. Somit fehlen Laichgewässer vollständig im Planungsgebiet wie auch in der Umgebung. Regelmäßige Wanderkorridore von Amphibien, welche auf einen Teillebensraum hindeuten könnten, sind hier ebenfalls nicht zu erwarten. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten kann somit ausgeschlossen werden.

3.2.2.4. Fische

Im Planungsgebiet liegen keine permanenten Gewässer. Ein Vorkommen von Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im UG ausgeschlossen werden.

3.2.2.5. Libellen

Im Planungsgebiet liegen keine permanenten oder ephemeren Gewässer. Ein Vorkommen von Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im UG ausgeschlossen werden.

3.2.2.6. Käfer

Ein Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weitere streng geschützte Käferarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

3.2.2.7. Tag- und Nachtfalter

Ein Vorkommen von Schmetterlingen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weitere streng geschützte Schmetterlingsarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG aufgrund fehlender Habitats und Nahrungspflanzen ausgeschlossen werden.

3.2.2.8. Krebse

Im Planungsgebiet liegen keine permanenten Gewässer. Ein Vorkommen von streng geschützten Krebsarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

3.2.2.9. Schnecken

Ein Vorkommen von streng geschützten Schneckenarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

3.2.2.10. Muscheln

Ein Vorkommen von streng geschützten Muschelarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ausgeschlossen werden.

3.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Aus dem Planungsgebiet lagen bislang keine direkten avifaunistischen Erfassungen vor. Die ornithologischen Erfassungen im Rahmen dieser saP fanden am 17.04., 18.05. und dem 07.06.2017, jeweils in den frühen Morgenstunden bis in den Vormittag, statt.

In der Tabelle 2 werden Vogelarten aufgeführt, die innerhalb des Planungsbereiches wie auch im direkten Umfeld beobachtet wurden. Insgesamt wurden 28 Vogelarten im Rahmen dieser Untersuchung nachgewiesen. Als relevante Brutvögel wurden direkt innerhalb des Planungsbereiches Feldlerche, Bluthänfling und Feldsperling festgestellt. Ein Rebhuhnrevier wurde im Westen an der Reutenerstraße knapp außerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabens festgestellt. Außerdem nutzt die Feldlerche die angrenzenden Ackerflächen als Brutfläche. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich hier aufgrund der beobachteten Revieranzeigenden Männchen zwei weitere Feldlerchenpaare im Umfeld von ca. 100 m befinden und damit aufgrund der Kulissenwirkung der zukünftigen Bebauung betroffen sind.

Bei den unten tabellarisch aufgelisteten Vogelarten sind die blau gekennzeichneten Arten durch das Vorhaben betroffen. Grundsätzlich sind daher Schutzmaßnahmen für diese Arten erforderlich. Zusätzlich müssen aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereichs auf eine Zufahrt im südlichen

Hangwald auch Höhlenbrüter berücksichtigt werden. Die Mehl- und Rauchschnalbe sowie der Mäusebussard und die Lachmöwe sind mit einer ¹ gekennzeichnet, da diese Arten das UG nur als Besucher oder Teiljagdgebiet nutzen. Daher werden diese Arten nicht weiter berücksichtigt.

Der Kiebitz und die Goldammer sind mit einer ² gekennzeichnet, da sie im erweiternden Umfeld brüten, allerdings mit einer ausreichenden Distanz zum Vorhaben.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung von nachgewiesenen und im Umfeld vorkommenden Vogelarten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	EHK
Amsel	<i>Turdus merula</i>			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	s
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			
Elster	<i>Pica pica</i>			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	g
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			
Goldammer ²	<i>Emberiza citrinella</i>		V	g
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	
Kiebitz ²	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			
Lachmöwe ¹	<i>Larus ridibundus</i>			g
Mäusebussard ¹	<i>Buteo buteo</i>			g
Mehlschnalbe ¹	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	u
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			
Rauchschnalbe ¹	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	u
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	s
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			
Gesamtartenzahl: 28		5	7	10

Legende:

Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Bayern (BY):

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet

- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EHK):

- g günstig
- u ungünstig – unzureichend

- s ungünstig – schlecht
- ? unbekannt



Abbildung 15: Nachgewiesene Reviere relevanter Vogelarten innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Bauvorhabens. Betroffen vom Eingriff Rebhuhn, Bluthänfling, Feldsperling und drei Feldlerchenreviere.

Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL
1. Grundinformationen	
Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Status: Brutvogel	
Der Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region :	
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<p>„Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Im Hochgebirge kann die Matten- und Zwergstrauchregion besiedelt werden. Als Brutvogel in der offenen, aber hecken- und buschreichen Kulturlandschaft kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor, wenn dort für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume stehen. Innerhalb der Siedlungen bieten Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit das geeignete Umfeld. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle. Ankunft im Brutgebiet ist im März. Sein Nest baut er in dichten Hecken und jungen Nadelbäumen, auch in Bodennähe.“ Gefährdet ist er vor allem durch „Rodung von Hecken in Agrarlandschaften und Verlust der Nahrungsgrundlagen durch Intensivierung der Bodennutzung, Verlust von Wildkräutern durch mechanische und chemische Bekämpfung und Ruderalflächen.“ (LfU 2018). Diese zeigte in den drei letzten Jahrzehnten starke Rückgänge.</p>	
<p>Lokale Population: Eine Abgrenzung der lokalen Populkation ist nicht genau möglich. Hier wird großräumig als lokale Population der südliche Teil Mittelfrankens (Mittelfränkisches Becken) herangezogen.</p>	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)
	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Es wurde ein Bluthänflingsrevier am nördlichen Rand der Streuobstwiese direkt an der aktuellen Wohnbebauung (Gartenanlage) festgestellt (vgl. Abb. 13).

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Maßnahmenbedingte Tötungen und Verletzungen aufgrund der Baumaßnahmen können ausgeschlossen werden.

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahme nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen bzw. die Vergrämung von Fortpflanzungsstätten können während der Brutzeit auftreten. Diese können bis zur Aufgabe des Brutgeschäftes führen. Baubedingte Revieraufgaben können ausgeschlossen werden, indem ein Baubeginn außerhalb der Brutzeit erfolgt.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahme nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- Beginn der Bauarbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Vor allem die Sicherung und Erhaltung von Ruderalfluren und Brachflächen, Hecken in Agrarlandschaften und Extensivierung der Bodennutzung oder Schonung von Wildkrautflächen sind wichtige Aspekte um den Verlust von Nahrungsengpässen entgegenzuwirken (LfU 2018). Da bei dem Vorhaben Acker- und Brachflächen in Anspruch genommen werden, wird die Lebensstätte des Bluthänflings beeinträchtigt. Die CEF-Maßnahmen, die für die Feldlerche festgesetzt werden kommen allerdings auch dem Bluthänfling zugute. Die aktuelle Streuobstfläche bleibt zudem erhalten.

Ein Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung dieser CEF-Maßnahme nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- Die CEF-Maßnahmen der Feldlerche kommen auch dem Bluthänfling zugute (vgl. unten).

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL

1. Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Der **Erhaltungszustand** auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**:

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht

Die Feldlerche ist ein noch weit verbreiteter, jedoch vielerorts in deutlicher Abnahme begriffener, Brutvogel der Agrarlandschaft in Westmittelfranken. Als Bodenbrüter mit einer ausgeprägten Bindung an zumeist landwirtschaftlich genutzte Lebensräume (Äcker, Wiesen) führt die aktuell anhaltende Intensivierung der Landnutzung zu akuten Bestandsabnahmen. Wesentliche Habitatstrukturen sind lückige, nicht zu hochwüchsige Vegetationspartien in offener, gehölzfreier Landschaft. Besiedelt werden sowohl mäßig feuchte wie trockene Flächen, sofern diese den strukturellen Ansprüchen der Art genügen, ausreichend Nahrung bieten und nicht zu häufig bearbeitet oder in anderer Weise gestört werden. Die Feldlerche ist ein Teilzieher, der ab Mitte/Ende Februar ins Brutgebiet zurückkehrt und etwa ab Anfang März seine Reviere besetzt.

Lokale Population:

Brutvorkommen der Feldlerche im Eingriffsgebiet sind Teil einer großräumigeren Lokalpopulation, die nicht genau abgegrenzt werden kann. Die Feldlerche kommt nicht direkt innerhalb des Planungsgebietes als Brutvogel vor, aber im unmittelbaren Umfeld (ca. 300 m). Diese Art ist im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets noch relativ verbreitet, so dass der EHZ mit „gut“ (B) bewertet werden kann.

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

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

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Feldlerche kommt in einem Brutpaar direkt innerhalb des Planungsgebietes als Brutvogel vor, zusätzlich wurden drei weitere im näheren Umfeld festgestellt. Hier konnten zwei Reviere festgestellt werden (Revieranzeigende Männchen), welche zukünftig durch die neue Bebauungskulisse betroffen sind, da sie im unmittelbaren Umfeld von 100 m zum neuen Baugebiet liegen und aufgrund der Kulissenwirkung ihre Brutplätze dauerhaft verlieren.

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Maßnahmenbedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase bereits abgeschlossen und noch nicht begonnen haben (Zeitraum: September bis Februar). Falls dies zeitlich nicht möglich ist, müssen rechtzeitig Vergrämgungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Bauarbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar. oder falls anderer Zeitraum notwendig:
 - Durchführung von Vergrämgungsmaßnahmen (Anbringung von Flatterbändern) vor Beginn der Brutzeit und Kontrolle auf Brutvorkommen kurz vor Beginn der Baufeldvorbereitungen, um Tötungen auszuschließen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die betroffenen Feldlerchen-Reviere unterliegen bereits jetzt Störungen durch landwirtschaftlicher Bewirtschaftung und Verkehr, Freizeitaktivitäten (Spaziergänger und Hundhalter) sowie von bestehenden Wohngebieten ausgehenden Lärm. Dennoch führt die Verwirklichung eines neuen Baugebietes zu zusätzlichen und vor allem räumlich weiter reichenden bau- und betriebsbedingten Störungen. Revieraufgaben können

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL

auch hier ausgeschlossen werden, indem ein Baubeginn außerhalb der Brutzeit erfolgt.
Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt somit nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Bauarbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar. oder falls anderer Zeitraum notwendig:
 - Durchführung von Vergrümmungsmaßnahmen (Anbringung von Flatterbändern) vor Beginn der Brutzeit und Kontrolle auf Brutvorkommen kurz vor Beginn der Baufeldvorbereitungen, um Tötungen auszuschließen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Eine Beeinflussung nach dem Bau des Wohngebietes ist durch die Kulissenwirkung (Häuser und Hecken) zu erwarten. Durch den Gehölz- und Häuserhorizont sind der Rückzug bzw. die Aufgabe der Reviere im Osten zu erwarten. Eine Schädigung der Habitate und Lebensstätten wird durch die nachfolgende CEF-Maßnahme vermieden.

Ein Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung dieser CEF-Maßnahme nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- Anlage eines Blühstreifens (Ackerbuntbrache) mit einer Mindestgröße von 20 x 100 Meter (pro Brutrevier) oder Anlage eines ebenso großen Brachestreifens, der alle 3-5 Jahre umgebrochen, ansonsten aber nicht bewirtschaftet wird (REG. v. MITTELFRANKEN 2018). Dementsprechend ist bei dem geplanten Vorhaben eine Fläche von **6.000 m²** (hier drei betroffene Feldlerchenpaare). Der Ausgleich muss in einer zusammenhängenden Fläche, mit einer Mindestbreite von 20 m erfolgen. Die Fläche muss auch langfristig eine niedrige und lückenhafte Vegetationsstruktur aufweisen, um für die Feldlerche als Bruthabitat zu dienen. Die Lage der Ausgleichsfläche muss in Absprache mit einem Experten festgelegt werden. Folgende Punkte müssen bei der Anlage einer Blühackerbrache beachtet werden:
 - Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel (PSM),
 - keine weitere Bodenbearbeitung oder Mahd innerhalb der ersten zwei Jahre,
 - danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (bzw. nach vier Jahren Flächenwechsel),
 - bei Flächenwechsel: belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um ausreichend Winterdeckung zu gewährleisten.
 - Abstand zum nächsten Wald, Baumgruppen bzw. geschlossener Bebauung mindestens 100 m.
 - Vor Baubeginn ist von einem Experten die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach zwei bzw. vier Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals auf ordnungsgemäße Umsetzung zu kontrollieren.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldsperling (*Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL

1. Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V **Bayern:** V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvögel

Der **Erhaltungszustand** auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region:**

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht

„Der Feldsperling ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten.“ Die Brutzeit beginnt Mitte April. Sein Nest baut er „vornehmlich in Baumhöhlen, in Ortschaften überwiegend in Nistkästen, aber auch in Gebäuden, in großen Nestern anderer Vogelarten und Masten.“ (LFU 2018)

Lokale Population:

Es liegen Reviernachweise des Feldsperlings aus dem Eingriffsbereich vor. Mangels über den Eingriffsbereich hinaus ausreichender Bestandsdaten und mangels der Möglichkeit einer populationsbiologischen oder -genetischen Abgrenzung (vgl. LANA 2009) werden die Artbestände im Gemeinde- bzw. Stadtgebiet von Wolframs-Eschenbach als lokale Populationen definiert. Eine Bewertung der Artbestände ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:

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

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Es wurden zwei Feldsperlinge im Süden des geplanten Baugebietes festgestellt. Hier wird auch entlang der äußeren Häuserzeile der Brutplatz vermutet.

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Individuenverluste können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase abgeschlossen haben (September bis Februar).

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahme nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Bauarbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Obwohl der Eingriffsbereich bereits jetzt Störungen unterliegt, kommt es bau- und betriebsbedingt zu einer weiteren ökologischen Wertminderung.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahme nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Bauarbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL
2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG	
Das geplante Baugebiet wird zu einem Verlust von brutplatznahen Nahrungshabitaten führen. Der Verlust an Nahrungshabitaten wird als nicht essentiell bewertet, da den genannten Arten in Brutplatznähe qualitativ gleichwertige Ausweichflächen zur Verfügung stehen. Die Lebensraumfunktionen bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL		
1. Grundinformationen			
Rote-Liste Status Deutschland: 2	Bayern: 2	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Status: Brutvögel			
Der Erhaltungszustand beider Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region :			
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - schlecht	
„Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden.“ Die Brutzeit beginnt im April. Das Rebhuhn ist vor allem gefährdet durch den „Verlust von geeigneten Lebensraumelementen wie Hecken, Feldrainen, Staudenfluren und Brachflächen durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Intensive Nutzung von Landwirtschaftsflächen (v.a. intensive Düngung, Biozide, häufige Ackerbearbeitung, Umbruch kurz nach der Ernte, zu dichte Saatreihen) und Asphaltierung von Wegen sowie intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (v.a. ungünstige Mähtermine, Biozide).“ (LfU 2018)			
Lokale Population:			
Es liegen Reviernachweise des Rebhuhns aus dem Eingriffsbereich vor. Mangels über den Eingriffsbereich hinaus ausreichender Bestandsdaten und mangels der Möglichkeit einer populationsbiologischen oder -genetischen Abgrenzung (vgl. LANA 2009) werden die Artbestände im Gemeinde- bzw. Stadtgebiet von Wolframs-Eschenbach als lokale Populationen definiert. Eine Bewertung der Artbestände ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich.			
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:			
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Vorkommen im Untersuchungsgebiet:			
Es wurde im Nordwesten des Planungsgebietes ein laufendes Rebhuhn gesichtet. Es ist davon auszugehen, dass sich ein Brutpaar im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes befindet.			
2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG			
Individuenverluste können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt			

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL

durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase abgeschlossen haben (September bis Februar).

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahme nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Bauarbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die für eine Bebauung geplanten Bereiche unterliegen bereits jetzt starken Störungen durch Straßenverkehr und Freizeitbetrieb. Es ist jedoch zu erwarten, dass es zu zusätzlichen bau- und betriebsbedingten Störungen kommt, die eine Verschlechterung des Zustandes der lokalen Population verursachen könnten. Brutaufgaben im Nahbereich des Baufeldes durch baubedingte Störungen können ausgeschlossen werden, indem der Baubeginn außerhalb der Brutzeit erfolgt.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahme nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Bauarbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das geplante Baugebiet beansprucht Ackerflächen mit Gehölzstrukturen mit Lebensräumen des Rebhuhns. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion der von der Maßnahme betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sind konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich.

Das Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. BNatSchG liegt bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahme nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- Pflanzung einer 50 m langen Hecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen, mit einem Anteil an Dornensträuchern, wie Schlehe, Heckenrose oder/und Weißdorn, von mindestens 50 %. Die Hecke soll mit einer Mindestbreite von fünf Metern (mindestens dreireihig) gepflanzt werden, um die ökologischen Funktionen zu erfüllen. Die Lage der Hecke muss in Absprache mit einem Experten festgelegt werden. Zusätzlich soll angrenzend und vorgelagert an die Hecke ein fünf Meter breiter Brachestreifen belassen werden. Die Anlage der Pflanzung muss unter ökologischer Bauleitung ebenfalls von einem Experten erfolgen. Die Umsetzung der Maßnahme ist zu dokumentieren und muss der UNB vorgelegt werden.
 - Vor Baubeginn ist von einem Experten die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach zwei bzw. vier Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals auf ordnungsgemäße Umsetzung zu kontrollieren.

Schädigungsverbots ist erfüllt: ja nein

Baumhöhlenbrüter z.B. Buntspecht

Europäische Vogelarten nach Art. 1 VS-RL

1. Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvögel

Der **Erhaltungszustand** der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region:**

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht

Lokale Population:

Von den genannten Arten erscheint dort aufgrund der Biotopausstattung der Buntspecht möglich. Die lokale Population für diese Arten wird auf einen Umkreis von 10 km festgelegt.

Eine Bewertung der Artbestände ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird vorsorglich angenommen mit:

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

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da durch die winterliche Fällung Bruten nicht unmittelbar tangiert werden, können baubedingte Verletzungen oder Tötungen ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Fällung von Bäumen im Altbestand des Hangwaldes im Bereich der geplanten südlichen Zufahrt außerhalb der Vegetationszeit nur im Zeitraum Oktober – Februar, um eine Fällung von belegten Nisthöhlen zu vermeiden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen über die bereits oben .

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Durchführung von Fällungsarbeiten außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von September bis Ende März

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Verlust an Baumhöhlen führt zu einer Verschlechterung von Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter. Dieser Verlust muss parallel zu den Fällungsarbeiten ausgeglichen werden, damit für die kommende Brutsaison wieder ein gleichwertiges Höhlenangebot für die Fortpflanzung zur Verfügung stehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- Um die lokalen Verlust von Baumhöhlen- und Höhlenanwärttern auszugleichen und die lokale Baumhöhlenbrüterpopulation zu stützen, müssen, vorzugsweise von der Firma Hasselfeldt oder Schwegler, insgesamt vier Nistkästen der folgenden Typen:
 - 2x Nisthöhle U-oval,
 - 2xNisthöhle M2-27in Waldgebiete im funktionalen Umfeld bis spätestens März 2019 angebracht werden.
 - Die Ausführung der CEF-Maßnahme muss unter ökologischer Bauleitung oder durch einen Experten erfolgen.

Baumhöhlenbrüter z.B. Buntspecht	Europäische Vogelarten nach Art. 1 VS-RL
Schadigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

3.4. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

3.4.1. Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten im Planungsbereich ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus im UG ist auszuschließen.

3.4.2. Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Auch weitere streng geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, können im Planungsbereich ausgeschlossen werden.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

M1: Keine Installation von Außenbeleuchtungsanlagen mit umweltschädlichen, d.h. die nachtaktive Fauna stark anlockenden Lichtquellen. Einsatz der umweltverträglichsten neusten Techniken:

- Dies sind LED kalt und LED neutral-warm Lampen. Diese zeichnen sich im Vergleich zur herkömmlichen Lampentechniken durch den deutlich geringsten Insektenanflug aus. Die etwas höheren Anschaffungskosten werden mittelfristig durch die erhöhte Lebensdauer und den deutlich geringeren Energieverbrauch kompensiert. Die LED-Beleuchtung gilt daher als die beste Alternative im Außenbereich (EISENBEIS 2009). Dies soll eine auch in Zukunft kontinuierliche Nahrungsversorgung von nachtaktiven Fluginsekten für Fledermäuse sichern, welche an den neuen Lichtquellen nur in geringer Zahl angelockt und getötet werden bzw. aus dem Reproduktionszyklus ausscheiden.

M2a: Beginn der Baufeldräumung, -arbeiten und Entfernung von Gehölzen nach Beendigung der Brutzeit ab September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

oder falls anderer Zeitraum notwendig ist:

M2b: Durchführung von Vergrämuungsmaßnahmen (Anbringung von Flatterbändern) vor Beginn der Brutzeit und Kontrolle auf Brutvorkommen kurz vor Beginn der Baufeldvorbereitungen, um Tötungen auszuschließen.

M3: Fällung von Bäumen im Altbestand des Hangwaldes im Bereich der geplanten südlichen Zufahrt außerhalb der Vegetationszeit nur im Zeitraum Oktober – Februar. Dadurch kann eine Fällung von mit Jungvögeln belegten Nisthöhlen vermieden werden.

M4: Vor Fällung der Bäume: Soweit erreichbar Kontrolle der betroffenen Bäume auf darin vorhandenen Fledermäuse, d.h. belegte Höhlenquartiere. Ggf. Entnahme und Umsiedlung der betroffenen Tiere.

4.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) müssen durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF1: Anlage eines Blühstreifens (Ackerbuntbrache) mit einer Mindestgröße von 20 x 100 Meter (pro Brutrevier) oder Anlage eines ebenso großen Brachestreifens, der alle 3-5 Jahre umgebrochen, ansonsten aber nicht bewirtschaftet wird (REG. v. MITTELFRANKEN 2018). Dementsprechend ist bei dem geplanten Vorhaben eine Fläche von 6.000 m² (hier drei Feldlerchenpaare). Der Ausgleich muss in einer zusammenhängenden Fläche, mit einer Mindestbreite von 20 m erfolgen. Die Fläche muss auch langfristig eine niedrige und lückenhafte Vegetationsstruktur aufweisen, um für die Feldlerche als Bruthabitat zu dienen. Die Lage der Ausgleichsfläche muss in Absprache mit einem Experten festgelegt werden. Folgende Punkte müssen bei der Anlage einer Blühackerbrache beachtet werden:

- Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel (PSM),
- keine weitere Bodenbearbeitung oder Mahd innerhalb der ersten zwei Jahre,
- danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (bzw. nach vier Jahren Flächenwechsel),
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um ausreichend Winterdeckung zu gewährleisten.
- Abstand zum nächsten Wald, Baumgruppen bzw. geschlossener Bebauung mindestens 100 m. (Diese Maßnahme kommt auch dem Bluthänfling zugute)

CEF2: Pflanzung einer 50 m langen Hecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen, mit einem Anteil an Dornensträuchern, wie Schlehe, Heckenrose oder/und Weißdorn, von mindestens 50 %. Die Hecke soll mit einer Mindestbreite von fünf Metern (mindestens dreireihig) gepflanzt werden, um die ökologischen Funktionen zu erfüllen. Zusätzlich soll angrenzend und vorgelagert an die Hecke ein fünf Meter breiter Brachestreifen belassen werden. Die Lage der Hecke muss in Absprache mit einem Experten festgelegt werden. Die Anlage der Pflanzung muss unter ökologischer Bauleitung ebenfalls von einem Experten erfolgen. Die Umsetzung der Maßnahme ist zu dokumentieren und muss der UNB vorgelegt werden.

CEF3: Um den zukünftigen Ausfall von Baumhöhlen für die lokale Fledermauspopulation zu kompensieren, müssen vier Fledermauskästen, vorzugsweise der Firma Hasselfeldt oder Schwegler der folgenden Typen:

- 2x FLH (Fledermaushöhle) 14mm Einfachvorderwand,
- 2x FSPK (Fledermausspaltenkasten)

in Waldgebiete im funktionalen Umfeld unter sachkundiger Anleitung, bis spätestens März 2019, angebracht werden.

CEF4: Der Einbau der Kästen muss von einem Fledermausexperten durchgeführt bzw. überwacht und abgenommen/kontrolliert werden.

CEF5: Um die lokalen Verlust von Baumhöhlenanwärttern auszugleichen und die lokale Baumhöhlenbrüterpopulation zu stützen, müssen, vorzugsweise von der Firma Hasselfeldt oder Schwegler, insgesamt vier Nistkästen der folgenden Typen:

- 2x Nisthöhle U-oval,
- 2xNisthöhle M2-27

in Waldgebiete im funktionalen Umfeld bis spätestens März 2019 angebracht werden.

CEF6: Vor Baubeginn ist von einem Experten die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach zwei bzw. vier Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals auf ordnungsgemäße Umsetzung zu kontrollieren.

5. Gutachterliches Fazit

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung umfasst den Planungsbereich des Wohngebietes „Am Mühlbuck V“ in der Stadt Wolframs-Eschenbach, mit einem Geltungsbereich von 6,8 ha.

Der Eingriff betrifft vier Fledermausarten (Abendsegler, Zwergfledermaus, *Plecotus spec.* und *Eptesicus spec.*) nach Anhang IV FFH-Richtlinie und vier europäische Vogelart (Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Rebhuhn) sowie allgemein Höhlenbrüter nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.

Insgesamt werden vier konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich und sechs Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) (darunter zwei Maßnahmen zur fachgerechten Durchführung bzw. Kontrolle und Dokumentation), um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

Unter vollständiger Beachtung der angeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden keine Verbotstatbestände ausgelöst und der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert.

Sugenheim, den 27.11.2018



Ralf Bolz

6. Literaturverzeichnis

Gesetze, Normen und Richtlinien

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S. 258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.Nr.: 791-8-1.
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE): ABI. Nr. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 8.11.1997 (ABI. Nr. 305).
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 2.APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.4.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 8.5.1991 (ABI. Nr. 115).
- 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. – Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- 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 der technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 8.11.1997.

Rote Listen

- BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003): Rote Liste gefährdeter Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt* (166), S. 45-47. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm, zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt* (166), S. 48-51. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm, zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; BECKER, N.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(3). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- BOHL, E.; KLEISINGER, H. & E. LEUNER (2003): Rote Liste gefährdeter Fische (Pisces) und Rundmäuler (Cyclostomata) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt* (166), S. 52-55. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm, zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- FALKNER, G.; COLLING, M.; KITTEL, K. & C. STRÄTZ (2003): Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt* (166), S. 337-347. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm, zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & R. RIES (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(4). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & A. PAULY (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(1). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- KORNECK, D., M. SCHNITTLER & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskde. 28: 21-187.

- RUDOLPH, B.-U.; SCHWANDNER, J. & H.-J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt*. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm, zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- VOITH, J.; BRÄU, M.; DOLEK, M.; NUNNER, A. & W. WOLF (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt*. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm, zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- WOLF, W. & H. HACKER (2003): Rote Liste gefährdeter Nachtfalter (Lepidoptera: Sphingae, Bombycines, Noctuidae, Geometridae) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt* (166), S. 223–233. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm, zuletzt geprüft am 09.09.2018.

Literatur

- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. UND PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. Verlag Eugen Ulmer. 560 S. Stuttgart.
- BRAUN M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). – Ulmer Verlag, 687 S., Stuttgart.
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM ET AL. (1966-1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden u. Frankfurt/Main.
- KUHN, K. & K. BURBACH (1997): Libellen in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- MESCHEDER A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- MESCHEDER A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, 411 S., Stuttgart.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2015): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung mit Stand 01/2015). Online verfügbar unter http://www.stmi.bayern.de/assets/stmi/verwaltungsservice/2015-01-19_obb-iiz7_sap_vers_3-2_hinweise.pdf, zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- RÖDL, T.; RUDOLPH, B. U., GERSTBERGER, I.; WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V., dem Landesbund für Vogelschutz e. V. in Bayern und der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e.V., Verlag Eugen Ulmer, 256 S., Stuttgart.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Books on Demand GmbH, Norderstedt.

7. Anlage

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

(Fassung mit Stand vom 12. Februar 2013; Az.: IIZ7-4022.2-001/05)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Schritt 1: Relevanzprüfung

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der

Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

für Liste B Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

Rote Liste:

- 0** ausgestorben oder verschollen
- 1** vom Aussterben bedroht
- 2** stark gefährdet
- 3** gefährdet
- G** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R** extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
- D** Daten defizitär
- V** Arten der Vorwarnliste
- nb** nicht bewertet

strenger Artenschutz:

- sg** streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EHK):

- s** ungünstig – schlecht
- u** ungünstig – unzureichend
- g** günstig
- ?** unbekannt

RL BY: Rote Liste Bayern:

für Säugetiere und Libellen: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2017)

für Vögel und Tagfalter: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016)

für Kriechtiere, Lurche, Fische, Käfer, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003)

für Gefäßpflanzen: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003)

RL D: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Säugetiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)

für Vögel: Deutscher Rat für Vogelschutz & NABU (2015)

für wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (2011)

für Gefäßpflanzen: KORNECK et al. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Die Kategorie „V“ wurde mit 0 bewertet, wenn keine Nachweise im Landkreis Ansbach bekannt sind.

Tierarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY	RL D	sg	EHK
Fledermäuse							2017	2009		
		0		x	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x	u
				x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		V	x	g
				x	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	u
		0			Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			x	g
				x	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x	u
0					Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	u
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x	s
			x		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	x	u
		0			Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		V	x	g
		0			Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		V	x	g
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x	s
		0			Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	u
		0			Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x	u
				x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x	u
				x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x	u
				x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			x	u
	0				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			x	g
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			x	g
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x	u
		0			Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x	?
			x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			x	g
Säugetiere ohne Fledermäuse							2017	2009		
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x	
	0				Biber	<i>Castor fiber</i>			x	g
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x	s
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x	u
	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		G	x	u
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x	s
0					Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x	?
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x	u
Kriechtiere							2003	2009		
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x	u
	0				Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x	s
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x	u
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	s
			0		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	u
			0		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x	u
Lurche							2003	2009		
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>			x	u
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x	s
	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x	s
	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x	u
	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x	?
	0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x	u
	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x	u
	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x	u

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY	RL D	sg	EHK
	0				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x	u
	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3		x	g
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x	s
Fische							2003	2009		
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>			x	u
Libellen							2017	2015		
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3		x	u
	0				Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x	u
	0				Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V		x	g
	0				Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x	u
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x	s
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x	u
Käfer							2003	2011		
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x	
	0				Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x	s
	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x	u
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x	s
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x	g
	0				Fam. Laufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	1	1	x	s
Tagfalter							2016	2011		
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x	s
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x	s
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x	u
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x	g
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x	s
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x	u
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x	s
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x	s
	0				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x	s
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x	s
Nachtfalter							2003	2011		
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x	u
0					Heckenwollafer	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x	s
	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x	?
Schnecken							2003	2011		
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x	s
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x	u
Muscheln							2003	2011		
	0				Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x	s

Gefäßpflanzen

Die Kategorie „V“ wurde mit 0 bewertet wenn keine Nachweise im Landkreis Ansbach bekannt sind.

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	RL BY 2003	RL D 1996	sg	EHK
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x	g
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x	u
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x	s
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x	u
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x	u
	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x	u
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x	g
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x	s
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x	s
0					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x	u
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x	s
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x	s
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x	s
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x	g
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x	u
0					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x	u
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x	u

B Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste. Die Kategorie „V“ wurde mit 0 bewertet wenn keine Nachweise im Landkreis Ansbach bekannt sind.

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>		R	-	
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>		R	-	
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-	
			x		Amsel	<i>Turdus merula</i>			-	
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x	s
			x		Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			-	
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R		-	u
	0				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	x	g
	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-	s
	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x	s
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>			x	g
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>			-	?
	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V		-	g
	0				Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R		x	u
	0				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>			-	g
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x	
	0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>			-	s
	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>			x	g
			x		Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			-	
			x		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-	s
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x	s
0					Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R		-	u
	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-	s
			x		Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			-	
				X	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			-	

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
	0				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V		-	s
	0				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V		-	g
0					Dreizehenspecht	<i>Picooides tridactylus</i>			x	g
	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3		x	s
		0			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			-	
0					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>			-	
	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3		x	g
			x		Elster	<i>Pica pica</i>			-	
		0			Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			-	g
			x		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	s
			0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		3	-	g
			X		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	g
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x	
	0				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>			-	
	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x	s
			x		Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			-	
	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3		x	u
	0				Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x	s
	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x	s
	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		V	-	u
		0			Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			-	
			x		Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			-	
			0		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-	u
		0			Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>			-	
			0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3		-	u
		0			Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			-	
					Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			-	
			X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	-	g
	0				Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x	s
	0				Graugans	<i>Anser anser</i>			-	g
	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		-	g
		0			Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		V	-	
			0		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x	s
	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x	s
			X		Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			-	
	0				Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>			-	
	0				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			x	u
	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		x	u
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x	u
	0				Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x	u
	0				Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-	u
	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x	s
	0				Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>			-	
	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			-	g
			X		Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			-	
			X		Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	
				X	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			-	
	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x	s
	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			-	g
				X	Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>			-	g
		0			Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>			-	
		0			Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			-	g
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1		x	s
		0			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			-	

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
			x		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x	s
		0			Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		-	?
			x		Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			-	
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>		3	x	g
		0			Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-	u
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x	s
			x		Kohlmeise	<i>Parus major</i>			-	
	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>			-	g
	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			-	g
	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			-	u
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x	g
	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-	s
				X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	g
			x		Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>			-	g
	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	2	-	s
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-	
		0			Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3		-	u
			x		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			x	g
			x		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-	u
		0			Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>			-	
	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>			-	g
	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>			x	u
					Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			-	
		0			Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			-	g
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	2	x	s
	0				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		-	g
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x	s
				X	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	g
0					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x	u
			x		Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			-	
	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x	s
			x		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	u
	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>			x	g
			x		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	s
	0				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>			-	
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>			-	?
				X	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			-	
	0				Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			-	
	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x	s
	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>			x	u
			0		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			x	g
			X		Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			-	
			0		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x	u
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x	s
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			-	g
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>			-	g
	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			x	s
	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V		-	g
	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3		x	u
	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>			-	g
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-	
		0			Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			-	
					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2		x	u
	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V		-	g

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
	0				Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R		-	u
			0		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			x	g
	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			x	u
	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			x	g
	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R		x	u
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>			x	s
				X	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			-	
			X		Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>			-	
			0		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			x	g
	0				Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x	s
	0				Sperlingskauz	<i>Glauclidium passerinum</i>			x	g
			X		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	-	
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x	
	0				Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x	s
0					Steinrötel	<i>Monzicola saxatilis</i>	1	2	x	
	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-	s
0					Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>			x	
			0		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V		-	
	0				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			-	
		0			Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>			-	
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R		-	u
		0			Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>			-	
			0		Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			-	
	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			-	g
0					Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>			-	
	0				Tannenmeise	<i>Parus ater</i>			-	
	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		V	x	u
	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			-	g
	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-	g
	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x	s
			x		Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			-	
				X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			x	g
	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x	g
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x	s
	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x	u
					Uhu	<i>Bubo bubo</i>			x	s
		0			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		V	-	
			0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3		-	u
	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x	s
		0			Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>			-	
				X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			x	g
	0				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2		-	
				X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>			x	u
	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		V	-	g
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R		x	?
	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			x	u
	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>			-	g
	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-	g
		0			Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>			-	
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x	s
			0		Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		3	x	u
	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x	s
					Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x	g
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x	s

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-	u
				X	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			-	u
	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x	s
	0				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			-	
			0		Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			-	
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x	s
			X		Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			-	
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x	u
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>			x	
	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x	s
	0				Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x	u
	0				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			-	