

Gemeinde Allershausen
Geplante Bebauung Leonhardsbuch, Buchstraße,
Fl.Nrn. 2771/2 und 3
Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutz-
rechtlichen Prüfung



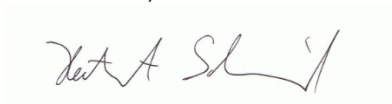
Auftraggeber:

Gemeinde Allershausen
Johannes-Boos-Platz 6
85391 Allershausen

Auftragnehmer:

Büro für Landschaftsökologie
Dipl.-Ing. (FH) Hartmut Schmid
Prüllstr. 56, 93093 Donaustauf
Tel: 09403 / 96 76 57
hart.schmid@t-online.de

Donaustauf, 04.02.2025



Hartmut Schmid, Landschaftsökologe

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2	Datengrundlagen	4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
2	Wirkungen des Vorhabens	5
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	5
2.2	Anlagenbedingte und betriebsbedingte Wirkprozesse.....	5
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	6
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	6
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	6
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	6
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	6
4.1.1	Artengruppen, die von vorneherein von der Prüfung ausgeschlossen werden können.....	6
4.1.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	6
4.1.1.2	Sonstige Säugetiere.....	6
4.1.1.3	Fledermäuse	7
4.1.1.4	Reptilien.....	8
4.1.1.5	Amphibien.....	9
4.1.1.6	Fische	9
4.1.1.7	Libellen	9
4.1.1.8	Käfer	9
4.1.1.9	Tag- und Nachtfalter	10
4.1.1.10	Schnecken und Muscheln	10
4.1.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	10
5	Gutachterliches Fazit	11
	Literatur.....	12
	Ergebnisse der Geländeerhebungen.....	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Planungsraumes.....	3
Abbildung 2:	Geplante Bebauung	4
Abbildung 3:	Ökologisch hochwertige Altbäume (rot).....	8
Abbildung 4:	Vögel.....	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Fledermausarten im Landkreis Freising	7
Tabelle 2:	Abschichtungstabelle	17

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Ortsteil Leonhardsbuch der Gemeinde Allershausen ist eine Bebauung mit zwei Doppelhäusern vorgesehen. Das Gelände grenzt im Norden und Osten an landwirtschaftliche Nutzflächen, im Westen ist bereits eine Bebauung vorhanden und im Süden besteht eine hohe Böschung mit einem Baumbestand.

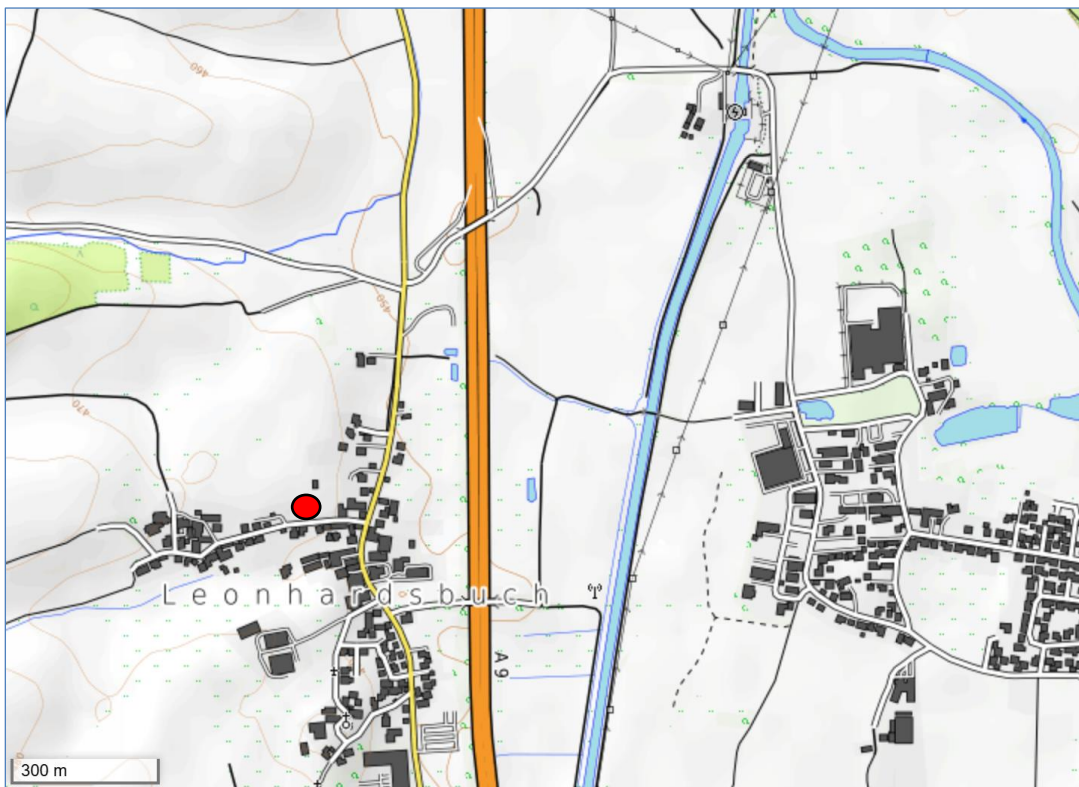


Abbildung 1: Lage des Planungsraumes

In der vorliegenden 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.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.



Abbildung 2: Geplante Bebauung

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Die aktuellen **Geländeerhebungen** zur Artengruppe Vögel (siehe Anhang).
- **Artenschutzkartierung** (ASK, aktueller Stand Januar 2025). Ausgewertet wurden die Fundpunkte zwischen der Autobahn A9 im Osten, der B13 im Westen, der Staatsstraße 2054 Allershausen-Hohenkammer im Norden und der Kreisstraße FS 24 im Süden. Es lagen insgesamt nur wenige Artnachweise in der ASK vor, davon der überwiegende Teil aus dem letzten Jahrtausend. Im Umfeld des Eingriffsraum lag gar kein Nachweis vor.
- Die **Arteninformationen** des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Januar 2025, letzter Daten-Import am 12.09.2023.) zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.
- **Aktuelle Fachliteratur** z.B. zur Verbreitung von Fledermäusen (MESCHKE UND RUDOLF 2004), Mäusen (KRAFT 2008), Vögeln (RÖDL ET AL. 2013, BEZZEL ET AL. 2005), Libellen (KUHN UND BURBACH 1998), Heuschrecken (SCHLUMPRECHT UND WAEBER 2003), Tagfalter (BRÄU ET AL. 2013) und Amphibien und Reptilien (ANDRÄ ET AL. 2019) in Bayern und zur Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003, 2004 und 2006).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Hierbei handelt es sich um Wirkfaktoren und Wirkprozesse, die durch den Baubetrieb entstehen. Es wirken folgende Faktoren und Prozesse:

- Es entstehen für die Dauer der Bauzeit Störungen durch Erschütterungen, Licht- und Lärmimmissionen.
- Der Oberboden, die Gehölzbestände und die bestehende Vegetationsdecke werden abgetragen und ihre Funktion somit zerstört.
- Es besteht ein Kollisionsrisiko von Tieren mit Baustellenfahrzeugen.

2.2 Anlagenbedingte und betriebsbedingte Wirkprozesse

Hierbei handelt es sich um Wirkfaktoren und Wirkprozesse, die durch die Anlage der geplanten Ortsumgehung entstehen. Es wirken folgende Faktoren und Prozesse:

- Durch Gebäude und Verkehrsflächen werden Flächen dauerhaft versiegelt.
- Es entstehen zusätzliche Störungs-, Barriere- und Zerschneidungseffekte zwischen den umliegenden Lebensräumen
- Lärmimmissionen und optische Effekte wirken noch stärker als bisher in die angrenzende freie Landschaft.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- V1 Dauerhafter Erhalt aller alten Bäume an der hohen Böschung. Die Bäume dürfen auch durch Erdbewegungen oder Verdichtungen in ihrem Wurzelraum (= Kronentraufe + mindestens 2 m) im Zuge der Baumaßnahme nicht geschädigt werden.
- V2 Fällungen von Gehölzen dürfen nur in der Zeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchgeführt werden.

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

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Artengruppen, die von vorneherein von der Prüfung ausgeschlossen werden können

4.1.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Landkreis Freising kommen fünf prüfungsrelevante Pflanzenarten vor. Die Arten leben in Streuwiesen, Waldrändern, Quellbächen oder nassen Rasengesellschaften. Derartige Lebensräume kommen im Eingriffsraum nicht vor. Vorkommen prüfungsrelevanter Pflanzenarten können daher ausgeschlossen werden.

4.1.1.2 Sonstige Säugetiere

Die prüfungsrelevanten Arten Baumschläfer, Birkenmaus, Feldhamster, Luchs und Wildkatze kommen im Großnaturreaum nicht vor. Im Gebiet können nur die Arten Biber, Fischotter und Haselmaus vorkommen. Für alle drei Arten bietet der Planungsraum keinen geeigneten

Lebensraum. Gewässer als Voraussetzung für das Vorkommen von Biber und Fischotter fehlen. Die Haselmaus benötigt großflächige Wälder oder Heckengebiete (>20 ha) als Lebensraum. Somit sind keine prüfungsrelevanten Säugetierarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erwarten.

4.1.1.3 Fledermäuse

Im Landkreis Freising wurden bisher 18 Fledermausarten nachgewiesen (LfU 2025). Viele Fledermausarten jagen an und über Gehölzbeständen. Die Zufahrten zu den geplanten Gebäuden führen durch die mit Bäumen bestandene Böschung. Dadurch wird die aktuell geschlossene Baumhecke an zwei Stellen unterbrochen. Fledermäuse können diese Lücken überqueren. Zudem sind in Leonhardsbuch vor allem an den Ortsrändern noch zahlreiche Gehölzbestände vorhanden, sodass durch den kleinflächigen Verlust von Gehölzen keine negativen Auswirkungen auf jagende Fledermäuse zu erwarten ist.

Tabelle 1: Fledermausarten im Landkreis Freising

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	sg	Baum-quartiere	Gebäude-quartiere
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x	X	x
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x	X	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x	X	X
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x		X
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x	X	X
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x		X
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	x	X
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x		X
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x	x	X
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	X	(x)
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x	X	x
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x	(x)	X
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	D	x		X
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x	X	(x)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x	X	x
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x		X
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio discolor</i>	2	D	x		X
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x		X

Bezogen auf die Quartiere lassen sich die Fledermausarten in zwei Gruppen einteilen. Die Waldfledermäuse nutzen Baumquartiere in Baumhöhlen, Rissen, hinter Baumrinde oder in Nistkästen. Die Gebäudefledermäuse nutzen Quartiere an und in Gebäuden. Einige Fledermausarten lassen sich eindeutig einer der beiden Gruppen zuordnen, andere Arten können Baum- und Gebäudequartiere nutzen. Quartiere von Gebäudefledermäusen sind nicht von den

geplanten Eingriffen betroffen. Baumfledermäuse nutzen Höhlen, Risse, Spalten und absteigende Rindenteile als Quartiere. An den Bäumen im Untersuchungsgebiet konnten bei den Begehungen im Sommerhalbjahr keine größeren geeigneten Fledermausquartiere festgestellt werden. Es gibt zwei Gruppen mit älteren Bäumen, die in Zukunft erwarten lassen, dass an ihnen Höhlen und andere für Fledermäuse geeignete Quartiere entstehen werden.

- V1 Dauerhafter Erhalt aller alten Bäume an der hohen Böschung. Die Bäume dürfen auch durch Erdbewegungen oder Verdichtungen in ihrem Wurzelraum (= Kronentraufe + mindestens 2 m) im Zuge der Baumaßnahme nicht geschädigt werden.

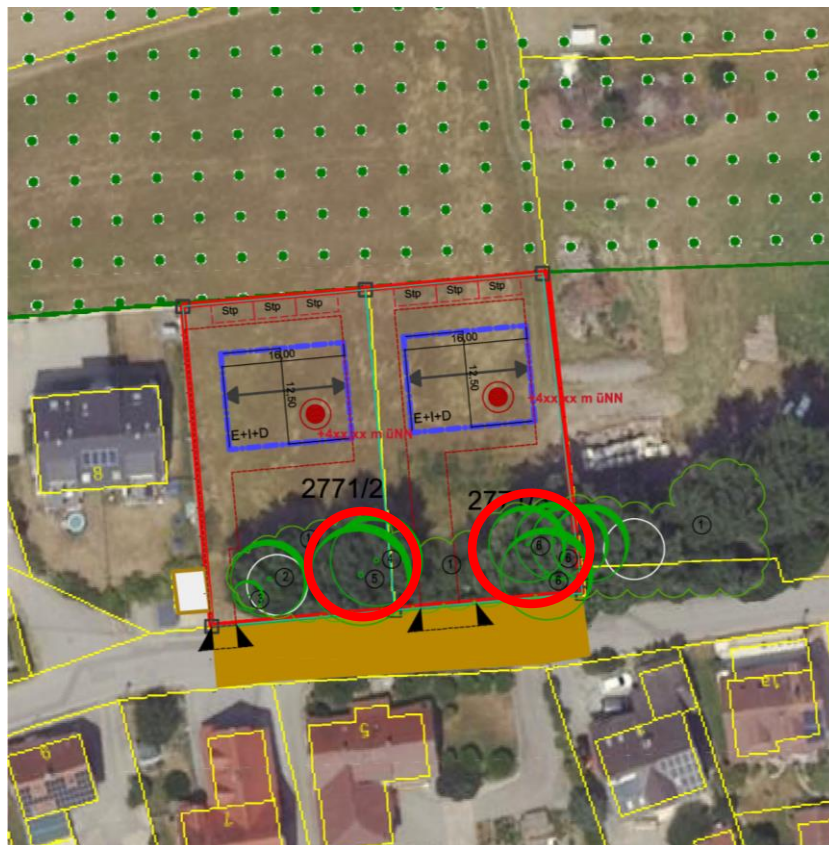


Abbildung 3: Ökologisch hochwertige Altbäume (rot)

4.1.1.4 Reptilien

Die prüfungsrelevanten Reptilienarten Äskulapnatter, Sumpfschildkröte, Mauereidechse, Schlingnatter und Smaragdeidechse kommen im Großnaturraum nicht vor oder der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Arten. Für die Zauneidechse sind keine geeigneten Habitate vorhanden. Das Grünland im Geltungsbereich ist hochwüchsig und dicht, lässt nicht ausreichend Licht auf den Boden fallen und ist somit als Lebensraum für Zauneidechsen nicht geeignet. Somit sind keine Vorkommen prüfungsrelevanter Reptilienarten im Geltungsbereich zu erwarten.

4.1.1.5 Amphibien

Der Geltungsbereich bietet keinen günstigen Lebensraum für Amphibienarten. Geeignete Laichgewässer fehlen. Eine direkte Betroffenheit prüfungsrelevanter Amphibienarten ist deshalb nicht gegeben. Im Raum (Landkreis Freising) sind Vorkommen von Gelbbauchunke, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Springfrosch und Wechselkröte bekannt. Die Gehölzbestände, Wiesen und Grasfluren bieten keine geeigneten Landlebensräume für diese Arten.



4.1.1.6 Fische

Der Planungsraum bietet keinen Lebensraum für Fischarten. Eine Betroffenheit von prüfungsrelevanten Fischarten ist daher nicht gegeben.

4.1.1.7 Libellen

Der Planungsraum bietet keinen Lebensraum für Libellenarten. Eine Betroffenheit der beiden im Landkreis vorkommenden anspruchsvollen prüfungsrelevanten Libellenarten Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) kann daher ausgeschlossen werden.

4.1.1.8 Käfer

Die einzige nachgewiesene prüfungsrelevante Käferart im Landkreis Freising ist der Scharlachkäfer. Er besiedelt morsche, pilzbefallene Laubbäume in Bach- und Flussauen. Wichtig ist das Vorhandensein von stehendem und/oder liegendem Starktotholz in dem die Larve lebt. Aufgrund der hohen Habitatansprüche ist nicht von einem Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszugehen. In ganz Bayern kann auch der Eremit vorkommen, der Mulmhöhlen in alten Bäumen besiedelt. Derartige Bäume sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Eine Betroffenheit von prüfungsrelevanten Käferarten ist daher nicht gegeben.

4.1.1.9 Tag- und Nachtfalter

Aus dem Landkreis Freising liegen Nachweise von vier prüfungsrelevanten Falterarten vor. Es handelt sich um Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*). Die genannten Arten besiedeln Moore, Brennen, Nass- und Streuwiesen und lichte Wälder. Im Planungsraum sind keine Lebensräume für diese Arten vorhanden, daher können Vorkommen ausgeschlossen werden.

4.1.1.10 Schnecken und Muscheln

Im Landkreis Freising sind Vorkommen von zwei prüfungsrelevanten Molluskenarten bekannt. Beide Arten (Zierliche Tellerschnecke und Bachmuschel) sind anspruchsvolle Bewohner von Gewässern. Geeignete Gewässer kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Daher können Vorkommen prüfungsrelevanter Molluskenarten ausgeschlossen werden.

4.1.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogel-schutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Das Verbot umfasst auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Tötungen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden nach der Neufassung der „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ vom 12.02.2013 und unter Berücksichtigung der neuen Rechtsprechung aus dem Urteil des BVerwG vom 14.07.2011, Az. 9A 12/10 (Ortsumgehung Freiberg) nun ebenfalls im Tötungsverbot behandelt.

Bewertung der Datengrundlage:

Die Datengrundlage ist durch die aktuellen Geländeerhebungen (siehe Anhang) sehr günstig.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Folgende Vogelarten wurden als Brutvögel innerhalb des Geltungsbereiches und seinem nahen Umfeld eingestuft:

Amsel, Bachstelze, Buchfink, Gartenbaumläufer, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Mönchsgrasmücke, Türkentaube, Zaunkönig und Zilpzalp.

Fast alle dieser Arten zählen sind in Bayern häufig und weit verbreitet. Bei diesen Arten ist regelmäßig davon auszugehen, dass sich die örtlichen Eingriffe nicht negativ auf den Erhaltungszustand auswirken.

Amsel, Buchfink, Gartenbaumläufer, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig und Zilpzalp leben in der Baumhecke an der hohen Böschung im südlichen Teil des Geltungsbereiches. Bachstelze, Girlitz, Hausrotschwanz, Haussperling und Türkentaube wurden in den umliegenden bebauten Bereichen festgestellt.

Als einzige nachgewiesene Art ist der Haussperling in den Roten Listen Deutschlands und Bayerns in der Vorwarnliste aufgeführt. Der Haussperling ist ein Kulturfolger, der meist in und an Gebäuden brütet. Die geplante Bebauung hat keinen negativen Einfluss auf die Art.

Eine weitergehende Prüfung von Vogelarten ist daher nicht erforderlich.

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der vorliegenden saP wurden alle prüfungsrelevanten Artengruppen abgehandelt. Vorkommen prüfungsrelevanter Arten konnten aufgrund der Verbreitung der Arten und der Vegetationsausstattung des Geltungsbereiches ausgeschlossen werden.

Die Prüfung ergab, dass die Verbote des § 44 BNatSchG nicht einschlägig sind. Voraussetzung hierfür ist, dass die im Kapitel 3 aufgeführte Vermeidungsmaßnahme durchgeführt wird.

Literatur

ANDRÄ, E., ARBMAN, O., DÜRS, T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern, Ulmer Verlag, 783 S.

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung; Aula-Verlag, Wiesbaden

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2010): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, Aula-Verl. Wiebelsheim, 622 S.

BUNDESAMT F. NATURSCHUTZ (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Oktober 2007 (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2010a): 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern (Bearb. Meschede A., Rudolph B.-U.). 94 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2010b): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats). Bericht für das Bundesland Bayern: Januar 2006 - Dezember 2009 (Bearb. Rudolph B.-U., Hammer M., Zahn A.). 49 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2025): Arteninformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP); Internetadresse:

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

BAYER. STMI, FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung Stand 8/2018;

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 Passeres. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.

BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, 555 S.

BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, 555 S.

BLANKE, INA (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten - Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7,

BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUMMER, A., VOITH, J. & W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern, Stuttgart, Verlag E. Ulmer, 784 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie; Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II, IV und V in der kontinentalen Region

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Verbreitungskarten der FFH-Arten: www.bfn.de

DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH, 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.

EISENBEIS, G. & EICK, K., (2011): Studie zur Anziehung nachtaktiver Insekten an die Straßenbeleuchtung unter Einbeziehung von LEDs. - Natur und Landschaft 86

GLANDT, D. UND W. BISCHOFF (HRSG., 1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Mertensiella, Bonn, 1, S. 146 – 166

GÜNTHER, R. (HRSG., 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag, Jena

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart

KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern, Verbreitung, Lebensraum, Bestandssituation, Verlag Eugen Ulmer, 111 S.

KUHN, K. UND K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern, Verlag E. Ulmer, 333 S.

MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2012): Die Eulen Europas – Biologie – Kennzeichen – Bestände Franckh-Kosmos Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 398 S.

MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (Bearb.), 2004: Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern, Verbreitung 2005 bis 2009, Stuttgart, Verlag E. Ulmer, 256 S.

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas, kennen-bestimmen-schützen, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlagshandlung 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, Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, H. 53

SÜDBECK, P., BAUER H.-P., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung Nov. 2007; Naturschutz und biologische Vielfalt, 70 (1), 159 - 227

VÖLKL, W. & D. KÄSEWIETER (2003): Die Schlingnatter, ein heimlicher Jäger; Laurenti Verlag, Bielefeld, 151 S.

ZAHNER, V., M. SCHMIDBAUER, G. SCHWAB. 2005. Der Biber - die Rückkehr der Burgherren. Buch- und Kunst-Verlag Oberpfalz, Amberg. 136 S.

ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERNS (2024): Botanischer Informationsknoten Bayern: <http://www.bayernflora.de>

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (Bezzel et al. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge
- restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

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

für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind **[0]**

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, 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];

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

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

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

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

Kategorien	
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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

Kategorien	
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)

für Vögel: BAUER ET AL. (2002)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

für Flechten: WIRTH ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG

S, O...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Tiere** in Bayern:

Kategorien	
S	Fränkisches Schichtstufenland (SL)
O	Ostbayerisches Grundgebirge (OG)
T	Tertiärhügelland und Schotterplatten (T/S)
A	Alpen und Alpenvorland (A/Av)
zusätzliche Kategorien:	
-	im Naturraum nicht vorkommend
*	im Naturraum ungefährdet

S, P...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Pflanzen** in Bayern:

Regionen	
S	Region Spessart-Rhön
P	Region Mainfränkische Platten
K	Region Keuper-Lias-Land
J	Region Jura
O	Region Ostbayerisches Grenzgebirge
H	Region Molassehügelland
M	Region Moränengürtel
A	Region Alpen

Hab: Legende der Lebensraumbezeichnungen

Säugetiere

G = Gewässer S = Siedlungsbereich K = Kulturlandschaft
W = Wald LW = Laubwald WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete M = Moore F = Feuchtgebiete
S = Sandgebiete G = Gewässer SB = Steinbrüche
GN = Gewässernähe WR = Waldrand H = Hecken, Gebüsche
W = Wald HG = Hochgebirge L = Lehmgebiete
TS = Trockenstandorte, Felsen

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse KG = Kleingewässer HM = Hoch-, Zwischenmoore
T = Teiche und Weiher Q = Quellen S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume K = Kiesbänke F = Feuchtgebiete
T = Trockengebiete

Schmetterlinge

F = Feuchthabitat Fw = Feuchtwiese Fq = Quellflur
T = Trockengebiete Wr = Waldrand W = Wald
M = Magerrasen O = offene Geländestrukturen

Käfer, Netzflügler

B = Brachland WL = Laubwald F = Feuchtgebiete
VG = vegetationsarme Ufer St = stehende Gewässer W = Wälder, Gehölze
M = Mager-, Trockenstandorte V = vegetationsarme Rohböden
P = Parkanlage, Baumgruppe

Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer L = Sümpfe Fg = Feuchtgebiete
P = pflanzenreiche Gewässer G-B = Gewässer Bach tG = temporäre Gewässer
ser
M = Mager-, Trockenstandorte

Pflanzen

FH = Hochmoor

MS = Sand-Magerrasen

GS = Stillgewässer

WL = Laubwald

MF = Felsflur

MK = Kalk-Magerrasen

FQ = Quellmoor

WK = Kiefern-Trockenwald

LA = Ackergebiete

MB = bodensaurer Magerrasen

FN = Niedermoor

WA = Auwald

XH = Höhle

WR = Rinde auf Laubbäumen

GU = Stillgewässer, Uferbereich

Tabelle 2: Abschichtungstabelle

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie: Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
Fledermäuse										
X	X	X		X	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x	W G S
X	X	X		X	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x	W
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x	W S K
X	X	X		X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	K S
X	X	X		X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x	W S K
X	X	X		X	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x	S K
X	X	X		X	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	S W K G
O					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x	K S
X	X	X		X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x	W S
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x	K S W G
O					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x	K S W
X	X	X		X	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	W
X	X	X		X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x	W K S
X	X	X		X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x	S K W
X	X	X		X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	D	x	K S W
X	X	X		X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x	W G
X	X	X		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x	G W
X	X	X		X	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x	S
O					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x	S K W G
X	X	X		X	Zweifarbflödenmaus	<i>Vespertilio discolor</i>	2	D	x	G K S
X	X	X		X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x	S K
Säugetiere ohne Fledermäuse										
X	O				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x	G
O					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x	W WR K

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
O					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x	K
X	O				Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x	G
X	O				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x	W
O					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x	W
O					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x	W

Kriechtiere

O					Äskulapnatter	<i>Elaphe longissima</i>	1	2	x	W TS
O					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x	G GN
O					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x	TS
O					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	TS
O					Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	TS
X	O				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x	TS H WR S

Lurche

O					Alpenkammolch	<i>Triturus carnifex</i>	D	1	x	G AM
O					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x	W HG
O					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x	G GN SB
X	O				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x	G SB W
X	O				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x	G GN W
X	O				Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	D	G	x	G W M
X	O				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x	G S
X	O				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x	G S SB L
X	O				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x	G GN H WR F
O					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x	G M F
X	O				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x	G W F
X	O				Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	x	G S L

Fische

O					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x	G-F
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---	-----

Libellen

O					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x	B, S
O					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x	T, S, HM
O					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x	T, S,
O					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x	HM, T

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
X	O				Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (<i>O. serpentinus</i>)	2	2	x	B
O					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (<i>S. braueri</i>)	2	2	x	T, HM, KG

Käfer

O					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x	WL P
O					Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x	WL
O					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x	St
X	O				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x	WL P
O					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x	WL

Tagfalter

X	O				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x	Wr W F
O					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x	Wr W
O					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i> (<i>Maculinea arion</i>)	3	2	x	T
X	O				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche nausithous</i> (<i>Maculinea nausithous</i>)	3	3	x	Fw
X	O				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche teleius</i> (<i>Maculinea teleius</i>)	2	2	x	Fw
X	O				Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x	Wr W
O					Flussampfer-Dukatenfalter ¹	<i>Lycaena dispar</i>	-	2	x	F
O					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	1	x	Fw Fq
O					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x	T
O					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x	Wr W

Nachtfalter

O					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x	WR W
O					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna i lunata</i>	1	1	x	T WR
O					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x	T W

Schnecken

O					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x	L P
O					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x	F

Muscheln¹ Art wurde in die Fassung 12/2007 neu eingefügt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
O					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x	F

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg	S	P	K	J	O	H	M	A	Hab
O					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x						1			WA
X	O				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x	0	0	0	1	0	2	2	2	GS
O					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x					2				MF
X	O				Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x	1	00	1	00	00	00	00		LA
O					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x					1		00		GS
X	O				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x	2	2	1	3		2	3	3	WL
O					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x					1				MB
X	O				Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x		0	00			2	2	3	FN
O					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x	0	1							MS
O					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x				0	2	2			GU
O					Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x				1	1	2	2	2	FN
O					Froschkraut ²	<i>Luronium natans</i>	00	2	x					00				GU
O					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x							1		GU
O					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x						1			MK WK
O					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x						00	2	1	FN
O					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x				1					MK
O					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x	R		R		R				MF

B Vögel**Brutvogelarten in Bayern**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	R	R	-
O					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
O					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
X	X	O			Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
O					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	X
X	O				Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
O					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-	-	-

² Art wurde in die Fassung 12/2007 neu eingefügt; einziger bayerischer Wuchsort in MTKQ 5938/3

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	X
X	O				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
O					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	X
O					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	X
O					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
O					Beutelmise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
O					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	X
X	O				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
O					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	X
X	O				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	O				Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	X
X	O				Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	O				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
O					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	3	X
O					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	O				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	O			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	O				Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	O				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
X	O				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
O					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	X
O					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	X
X	O				Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	O				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	X
X	O				Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	O				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	O				Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
X	O				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	O				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	O				Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
O					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	O				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
O					Fischadler ³	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	O				Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	O				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
O					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x

³ Art wurde in die Fassung 11/2007 neu eingefügt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	O				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
X	X	O			Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X	O			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	O				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X	O				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	O				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-3	-	-
X	O				Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X	O			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	O				Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
O					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X	O				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	O				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	O				Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
O					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	O				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	O			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	O				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	O				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
O					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
O					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
O					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
O					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	O				Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	O				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X	O			Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X	X	X		Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	O				Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
O					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	O				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	O				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
O					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
O					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X	O				Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	O				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	O				Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	O				Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
O					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
X	O				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	O				Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-
O					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
O					Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
O					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
O					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	O				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
O					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
O					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	2	-
O					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	O				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	O				Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	O				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	O				Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
O					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	O				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X	O			Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
O					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
O					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	O				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	-	-
O					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X	O				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
O					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	O				Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
O					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	O				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
O					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	O				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	O				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
O					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	V	-	-
X	O				Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X	O				Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
O					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
O					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X	O				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
X	O				Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
O					Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
O					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
O					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
O					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
O					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
O					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X	O				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
O					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	O				Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
O					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
O					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
O					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	V	-	-
X	O				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	O				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
O					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
O					Seeadler	<i>Haliaetus albicilla</i>	3	-	
O					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	O				Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	O				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X	O				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
O					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
O					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
X	O				Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
O					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
O					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
O					Steinrötel	<i>Monzicola saxatilis</i>	1	2	x
O					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	O				Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X	O				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	O				Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
O					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X	O				Sumpfmöwe	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
X	O				Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X	O				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
O					Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	O				Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X	O				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X	O				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
O					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	O			Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	O				Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X	O				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
O					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	O				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
O					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	O				Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	O				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
O					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	O				Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	O				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	O				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X	O				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
O					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
O					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
O					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
O					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X	O				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	-	-	-
X	O				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
O					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	2	R	x
O					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
O					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
O					Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
O					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
O					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-	-	-
X	O				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
O					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	O				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	X	O			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
O					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	2	x
X	X	O			Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
O					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1	1	x
O					Zitronenzeisig,	<i>Carduelis citrinella</i>	V	-	x
O					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x
O					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x
X	O				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	V-	-

Ergebnisse der Geländeerhebungen

Vögel

Methoden

Es wurden drei Begehungen zur Erfassung der Brutvögel durchgeführt. Sie fanden aufgrund der späten Auftragsvergabe 21.6., 1.7., und 10.7.2024 in den frühen Morgenstunden statt. Die Kartierung erfolgte nach den "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands" (SÜDBECK ET AL. 2005). Der Nachweis der Vögel erfolgte über die Gesänge, andere Lautäußerungen und Beobachtungen. Als Brutvögel wurden die Arten mit sicherem (verleitender Altvogel, Fund von Nest oder Eierschalen, frische Jungvögel) oder wahrscheinlichem Brutnachweis (Paar während der Brutzeit in geeignetem Revier, Balz, Paarungsverhalten, Nestbau oder Anlage einer Bruthöhle) eingestuft. Arten die nur selten beobachtet wurden oder möglicherweise im Gebiet brüten, wurden nicht als Brutvögel eingestuft, sondern als Gäste.

Bei den Begehungen wurde der Geltungsbereich und ein Umfeld von bis zu 35 m erfasst.

Wetterdaten

Da- tum	Uhrzeit	Tempera- tur (°C)	Bewölkung	Wind
21.6.	6:00 - 7:00	14 – 16	100 % Wolken	windstill
1.7.	5:30 - 6:30	18 - 19	70 % Wolken	Leichter Wind
10.7.	5:30 – 6:30	18-20	100 % Wolken	Leichter Wind

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden folgende sicher oder wahrscheinlich brütende Vogelarten festgestellt:

Amsel, Bachstelze, Buchfink, Gartenbaumläufer, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Mönchsgrasmücke, Türkentaube, Zaunkönig und Zilpzalp.

Die meisten dieser Arten nutzen die Baumhecke als Lebensraum und Brutplatz. Einige Arten wie Bachstelze, Haussperling und Hausrotschwanz brüten in den umgebenden Gärten und in oder an Gebäuden im Umfeld.

Von den Brutvögeln ist nur der Haussperling als Art der Vorwarnliste in der bayerischen und deutschen Roten Liste aufgeführt. Er brütet an Gebäuden im Umfeld der geplanten Bebauung.



Abbildung 4: Vögel

Rot: Geltungsbereich

Blau: Untersuchungsgebiet Vögel

H Haussperling