

NATURSCHUTZFACHLICHE UNTERLAGEN
ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP)
FÜR
BEBAUUNG REIFENBERG, WEILERSBACH
LKR. FORCHHEIM

im Auftrag von:
Raumstation Mösing & Rathmeier GbR

Bearbeitung: Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht	Erstellt durch:
Entwurf 20.2.2023 <i>Dr. H. Schlumprecht</i>	Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH Richard-Wagner-Str. 65 D-95444 Bayreuth Tel. : 09 21 / 6080 6790 Fax : 09 21 / 6080 6797 Internet: www.bfoess.de E-Mail: Helmut.Schlumprecht@bfoess.de

Abkürzungsverzeichnis:a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamts für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde
UG:	Untersuchungsgebiet

b) Rote Listen und ihre Gefährdungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
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
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern

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

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora, Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

EOAC-Reproduktionsstatus

A1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
A2	Singende Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
B3	Ein Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat beobachtet
B4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 EINLEITUNG.....	3
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	4
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	4
1.4 ABGRENZUNG UND ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	5
1.5 AUS DEM UNTERSUCHUNGSGEBIET BEKANNTE SAP-RELEVANTE INFORMATIONEN	8
1.6 IM UNTERSUCHUNGSGEBIET MÖGLICHERWEISE VORKOMMENDE SAP-RELEVANTE ARTEN	9
2 WIRKUNGEN DES VORHABENS.....	10
2.1 WIRKFAKTOREN	10
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE	10
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	10
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	10
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	10
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	10
2.3.1 Flächenbeanspruchung	10
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	11
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	11
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	11
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	11
2.4.3 Optische Störungen	11
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	11
3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	12
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG	12
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	12
3.3 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	13
3.3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
3.3.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
3.3.2.1 <i>Säugetiere</i>	15
3.3.2.2 <i>Reptilien</i>	15
3.4 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	15
4 ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG	16

5	GUTACHTERLICHES FAZIT	18
6	QUELLENVERZEICHNIS	19
7	ANHANG	21
7.1	ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN	21
7.2	FOTODOKUMENTATION.....	30

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1:	Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten	14
Tabelle 2:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum möglicherweise vorkommenden Europäischen Vogelarten.....	16
Tabelle 3:	Prüfliste für den Landkreis Forchheim	22

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1:	Lageplan	6
Abbildung 2:	Auszug Katasterplan	7
Abbildung 3:	Lage amtlich kartierter Biotope und FFH-Gebiet	8
Abbildung 4:	Lage im Naturpark und im Landschaftsschutzgebiet.....	9

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Bebauung in Reifenberg, einem Gemeindeteil der Gemeinde Weilersbach im Landkreis Forchheim, auf der Flurnummer 27, ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind. Die geplante Bebauung liegt in einer Kurve östlich der Straße, die zur St. Nikolauskapelle („Vexierkapelle“) führt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde im Mai 2022 angefragt und beauftragt und vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, durchgeführt und erstellt. Die Begehungstermine zur Bearbeitung der Geländeerhebungen wurden am 7.6., 4.7., 8.8. und 5.9. 2022 durchgeführt und hierbei v.a. nach Zauneidechsen, Vogelarten und saP-relevanten Baumstrukturen (Bearbeiter: H. Schlumprecht) gesucht.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMWBV), verfügbar unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501> „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Mustervorlage - Anlage zum MS vom 20. August 2018; Az.: G7-4021.1-2-3, mit Stand 08/2018 (redaktionell verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand 2.2.2021).

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 und 5 Bundesnaturschutzgesetz. Bei der saP sind grundsätzlich alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten zu berücksichtigen. In Bayern sind dies derzeit 463 Tierarten (davon 386 Vogelarten) und 17 Pflanzenarten. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle), siehe hierzu Anhang 1.

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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und den Hinweisen des bayer. LfU zur artenschutzrechtlichen Prüfung sind in einer saP **nur** die EU-gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) zu behandeln, **nicht** aber die strengen oder besonders geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung und auch **nicht** die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiter ist nur der rechtliche Schutzstatus, nicht aber der Gefährdungsgrad nach Roter Liste (Deutschland, Bayern, Europa) für die zu behandelnden Arten relevant.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden eigene Erhebungen im Jahr 2022, durchgeführt von H. Schlumprecht, herangezogen.

Für die Relevanzprüfung wurde der Auszug aus der bayerischen ASK des bayer. LfU, Homepage <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis> zur Abschätzung des Artenpotenzials für den Landkreis Forchheim ausgewertet (siehe Anhang).

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebungen, von Verbreitungsatlanten und sonstiger Literatur (Andrä et al. 2019, Bauer et al. 2005; Fünfstück et al. 2010) sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

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, redaktionell verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand 2.2.2021.

Gliederung und Text:

Die Gliederung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), ihre Vorgehensweise 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)“. Diese „Hinweise“ wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 erneut aktualisiert (BayStMWBV 2021).

Weitere Details zur Vorgehensweise und Texterstellung einer saP in Bayern sind der Homepage des BayStMWBV (2021) und der dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata (Stand 2.2.2021) zu entnehmen:

(http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf; siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Stand: 2.2.2021) und <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.

Die neue Arbeitshilfe des bayerischen LfU (Schindelmann & Nagel 2020; LfU 2020) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde berücksichtigt (Stand Februar 2020).

Der Ausgleichsbedarf von potenziellen Quartieren von Fledermäusen (hier v.a. Baumquartiere) richtet sich nach den Hinweisen der bayerischen Fledermaus-Koordinationsstellen (Zahn et al. 2021).

Für die Formulierung von erforderlichen Maßnahmen wurde der Katalog der artenschutzfachlichen Maßnahmen des Umweltamtes Nürnberg (UWA Nürnberg 2019) herangezogen, daneben auch die Maßnahmenhinweise von LANUV NRW (2013).

Zoologische Erhebungen:

Die angewendete Revierkartierungsmethode zu Erhebung von Vogelarten nach Südbeck et al. (2005) beinhaltete

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten („saP-relevante Vogelarten“) durch Sichtbeobachtung und Verhören durch flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets (UG) an mehreren Terminen. Hierzu wurde das Untersuchungsgebiet entlang der Straße und quer durch den Hangberiech bei geeigneter Witterung begangen.
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmalen (gemäß Südbeck et al. 2005), in Luftbilder (hier GoogleMaps), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach Südbeck et al. 2005) und
- aus der Aggregation aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet, nach der Verfahrensweise von Südbeck et al. (2005).

Die Lage der ermittelten Reviere und ihrer Reviermittelpunkte im Untersuchungsgebiet und ihres EOAC-Reproduktionsstatus (Brutstatus oder Nahrungsgäste) wurde in einem GIS-Programm (QGIS) dokumentiert. Hierauf beruhen die Dichteschätzungen für alle relevanten Vogelarten aufgrund der ermittelten qualitativen und quantitativen Artnachweise, die dann für die Bemessung der Maßnahmen ausschlaggebend sind.

Bei der Suche nach Reptilien (hier Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 von Albrecht et al. (2014) erfolgte eine Suche nach Individuen der Art an geeigneten Habitaten (v.a. Böschung) und eine Suche nach den standörtlichen Voraussetzungen (geeignete Verstecke oder Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze) für die Art, jeweils durch Sichtbeobachtung.

Die angewendete Methode zur Erhebung von saP-relevanten Baumstrukturen richtet sich nach Albrecht et al. (2014) und dem dort aufgeführten Methodenstandard V3 „Lokalisation von Baumhöhlen“. Hierbei werden Baumhöhlen und potenzielle Spaltenquartiere unter Rinde (sowie Baumspalten) im direkten Eingriffsbereich nach dem Laubfall gesucht, solche ermittelten saP-relevanten Baumstrukturen mit ihren GPS-Koordinaten erhoben und Dokumentarfotos gemacht. Diese Suche dient der Ermittlung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten und Fledermäusen.

1.4 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem südost- und süd-orientiertem Hang, der im Jahr 2022 von Gebüsch, Ruderalfluren und Gras- und Staudenfluren bestanden war.

Die Lage der untersuchten Planungsfläche ist in der folgenden Abb. 1 dargestellt.

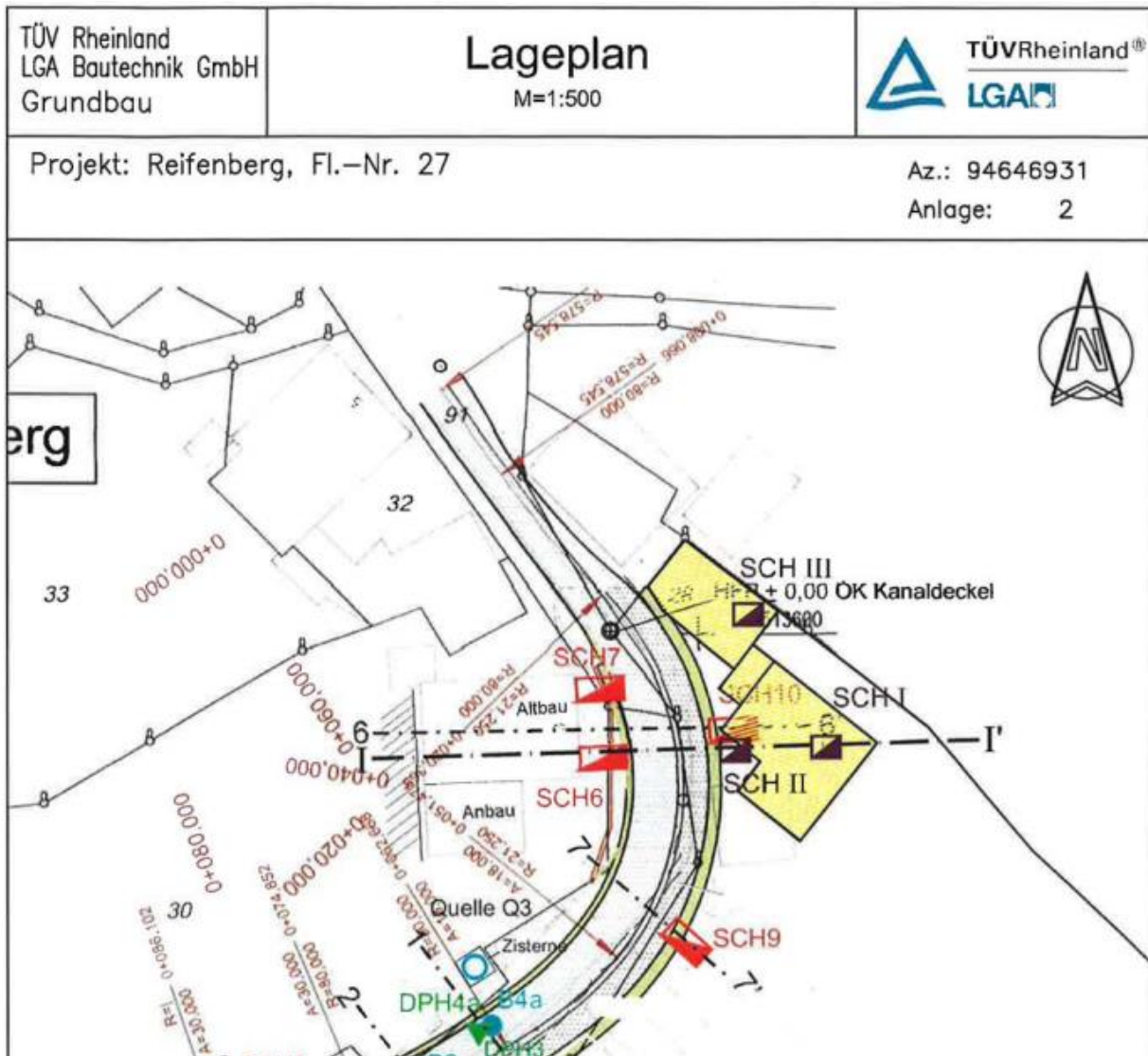


Abbildung 1: Lageplan

Quelle: TEAM4, per E-Mail

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> = geplantes Bauvorhaben SCH I = Baggerschürfen 2018 | <ul style="list-style-type: none"> SCH1 = Schürfen 2008, 2009 B1 = Bohrungen 2008 DPH1 = Schwere Rammsondierungen 2008 |
|---|---|

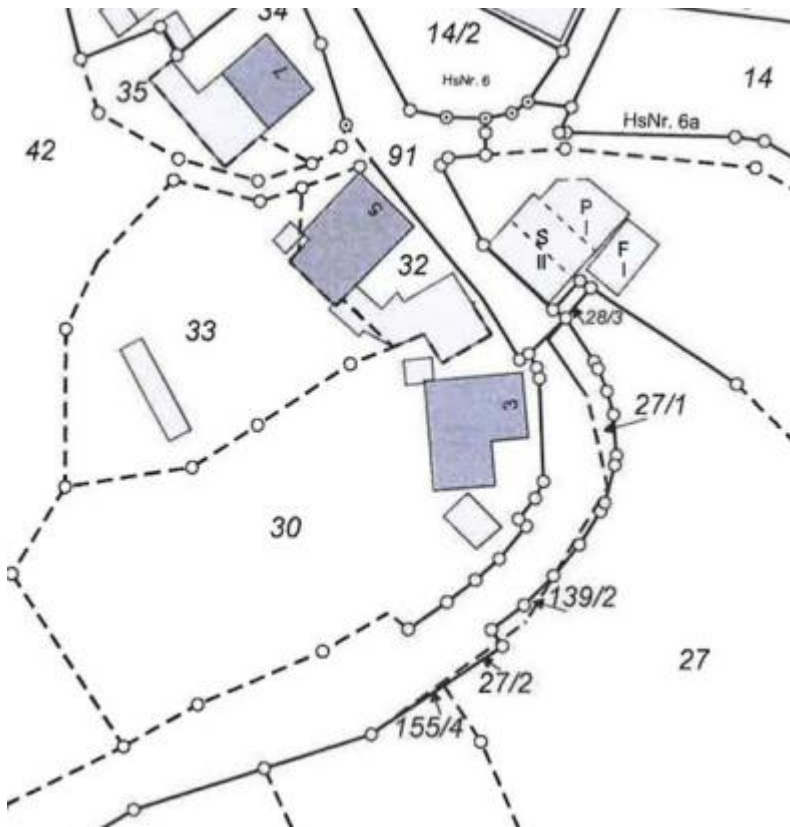


Abbildung 2: Auszug Katasterplan

Quelle: TEAM4, per E-Mail

Der Zustand der Planungsfläche war im Jahr 2022 wie folgt:

- Für die saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten, z.B. Wald- und Moorwiesenvögelchen, Heckenwollflafer, Maivogel, Haarstrangwurzeleule, Gelbringfalter, Großer und Blauschillernder Feuerfalter, Apollo und Schwarzer Apollo) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandsstruktur und Mikroklima vorhanden, sodass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.
- Geeignete Bäume, die für xylobionte Käfer der FFH-Richtlinie, Anhang IV, geeignet sind, sind auf der Untersuchungsfläche nicht vorhanden, wie sich aus der Kartierung ergab. Ein Vorkommen dieser Käfer-Arten kann daher ausgeschlossen werden.
- Die Untersuchungsfläche weist keine Stand- oder Fließgewässer auf. Reproduktive Vorkommen saP-relevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind somit auf der Planungsfläche nicht möglich.
- Strukturen, die für die Zauneidechse geeignete Fortpflanzungsstätten sein könnten, sind auf der Untersuchungsfläche nicht vorhanden, da (meist ruderales) Hochstauden und dichte Gebüsche dominieren.
- Horste von Greifvögeln wurden nicht gefunden, da auf der Fläche im Jahr 2022 keine Bäume standen, und an randlich keine Bäume mit Horsten vorhanden waren.

1.5 Aus dem Untersuchungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

Biotope: Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind gemäß bayernatlas.de im UG randlich vorhanden, nicht aber auf der Planungsfläche.

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke wurden nicht gefunden, da die Planungsfläche im Jahr 2022 keine Bäume aufwies. Potenzielle Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten (z.B. Spechte, Käuze, Kleinvogelarten wie z.B. Gartenrotschwanz oder Trauerschnäpper) oder Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind somit nicht betroffen. Für viele saP-relevanten Arten ist die Fläche zu klein, um als Lebensraum geeignet zu sein.

Fazit: kein Verlust von Baumhöhlen, Stamm- und Astspalten oder abplatzenden Rindenbereichen.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: Nicht relevant, da das Untersuchungsgebiet nicht in einem FFH-Gebiet liegt.

Die Untersuchungsfläche liegt im Naturpark „Fränkische Schweiz - Veldensteiner Forst“ und teilweise in dem Landschaftsschutzgebiet „LSG-00556.01 Fränkische Schweiz - Veldensteiner Forst“ im Regierungsbezirk Oberfranken. Zudem grenzt das FFH-Gebiet „6233-371 Wiesent-Tal mit Seitentälern“ im Süden an.



Abbildung 3: Lage amtlich kartierter Biotope und FFH-Gebiet

Quelle: bayernatlas

Rot quer schraffiert: amtlich kartiertes Biotop



Abbildung 4: Lage im Naturpark und im Landschaftsschutzgebiet

Quelle: bayernatlas

Grün gepunktet: Landschaftsschutzgebiet

Orange senkrecht gestreift: Naturpark

1.6 Im Untersuchungsgebiet möglicherweise vorkommende saP-relevante Arten

CEF-Maßnahmen für Baumhöhlen-bewohnende Vogelarten und Fledermausarten sind nicht erforderlich, da im UG keine Bäume mit Baumhöhlen betroffen sind und verloren gehen werden.

Trotz intensiver Suche nach erwachsenen Tieren und Jungtieren wurden keine Zauneidechsen gefunden. Grund dafür dürfte sein, dass die Fläche stark verbuscht war, und laut Auskunft des Eigentümers im Vorjahr die Büsche entfernt wurden. Im Untersuchungsgebiet bestanden aufgrund der Verbuschung und Beschattung daher für die Zauneidechse keine Habitate.

SaP-relevante Amphibien kommen nicht vor, da keine Gewässer vorhanden sind.

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Wirkfaktoren

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

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Realisierung der Bebauungsplanung führt nicht zur Entfernung und Überbauung von Bäumen mit Baumhöhlen. Fortpflanzungsstätten oder Ruhestätten von saP-relevanten Vogelarten (z.B. in Baumhöhlen brütende Vogelarten wie Feldsperling, Haussperling, Gartenrotschwanz) und Fledermausarten können daher nicht betroffen sein.

CEF-Maßnahmen für saP-relevante Fledermaus- und Vogelarten sind daher nicht erforderlich.

2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch die bestehende Siedlungslage und die nördlich angrenzende Straße bereits erschlossen ist. Für die Baudurchführung werden keine neuen Straßen benötigt.

2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

Lärm und stoffliche Immissionen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Erdaushub, Baustelle und Nebenflächen). Der jetzige Zustand ist durch die übliche Nutzung charakterisiert, d.h. die Fläche ist der Geräuschkulisse des Ortes Reifenberg ausgesetzt.

Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand.

Optische Störungen

Direkte Auswirkungen auf neben dem Planungsbereich lebende saP-relevante Arten – über die direkte Überbauung des Lebensraums auf der Planungsfläche hinaus – sind nicht möglich, da keine Habitate für saP-relevante Tierarten vorhanden sind.

2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Flächenbeanspruchung

Anlagenbedingt werden keine zusätzlichen Flächen - über die baubedingten Flächen hinaus – in Anspruch genommen. Die Realisierung des Planungsvorhabens führt zum Verlust von Flächen von Lebensräumen mit kurzer bis mittlerer Entwicklungsdauer (Staudenfluren, Gebüsche).

Habitats saP-relevanter Arten gehen nicht verloren, insbesondere nicht für Baumhöhlenbewohnende Vogelarten und Fledermausarten.

2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Zusätzliche Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Verbundbeziehungen, die durch das Planungsvorhaben neu entstehen könnten und zu einer wesentlich veränderten Verbundbeziehung führen würden, entstehen durch das Planungsvorhaben nicht. Das Planungsgebiet ist über das bestehende Siedlungsgebiet und sein Straßennetz bereits erschlossen, neue Straßen sind für das Bauvorhaben nicht nötig.

Erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sind aufgrund dieser Lage und Ausgangssituation nicht zu erwarten.

2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung

Siehe Anlagenbedingte Wirkprozesse.

2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingt wird es zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen. Ein populationswirksamer Störeinfluss ist nicht plausibel abzuleiten, da keine Lärm-empfindlichen Arten ermittelt wurden.

2.4.3 Optische Störungen

Direkte Auswirkungen auf neben dem Planungsbereich lebende saP-relevante Arten – über die direkte Überbauung des Lebensraums auf der Planungsfläche hinaus – sind nicht möglich, da entsprechend sensible Arten nicht ermittelt wurden und auch kein Potenzial für solche Arten im Siedlungsraum besteht. Der Lebensraumverlust ist hier entscheidend.

2.4.4 Kollisionsrisiko

Neue zusätzliche Verkehrswege zur Erschließung und Anbindung werden für das Planungsvorhaben nicht benötigt, da eine zuführende Straße bereits vorhanden ist.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, 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:

Für in oder unter Gebüsch und Gehölzen brütende Vogelarten, daneben auch für in Baumkronen brütende Arten, ist folgende Vermeidungsmaßnahme nötig:

Vermeidungsmaßnahme 1

V1: Durchführung von Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten (nicht von Anfang März bis Ende August). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Falls die Beräumungsmaßnahmen während der Brutzeit von Vogelarten (in Gebüsch und am Boden brütende Arten) durchgeführt werden, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (in Bezug auf das Tötungsverbot).

Wenn der Beginn der Baumaßnahme innerhalb der Brutzeit von Vogelarten stattfinden würde, müsste im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zuvor der aktuelle Status der jeweilig betroffenen Vogelarten geprüft werden bzw. eine Ansiedlung durch Vergrämung verhindert werden.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) für Vögel nicht notwendig, da keine Habitate saP-relevanter Vogelarten überbaut und entfernt werden.

Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (**Vermeidungsmaßnahmen**) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie) oder der FFH-Tierarten führt.

Für das Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) für Vögel nicht notwendig, da keine saP-relevante Strukturen wie Baumhöhlen ermittelt wurden.

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

3.3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schadigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet aufgrund der bestehenden Nutzung nicht vor, da ihre Standortansprüche (vgl. Oberdorfer 1994) nicht verwirklicht sind.

Bei der Begehung konnten auch keine Hinweise auf Standorte solcher saP-relevanten Pflanzenarten gefunden werden. Daher ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im Planungsgebiet vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitate von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

Schadigungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr. 4) ist erfüllt: [] ja [X] nein

Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gem. Art. 16 FFH-Richtlinie.

3.3.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen

durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (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 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Für z.B. Amphibien, Libellen, Muscheln fehlen geeignete Gewässer. Für Tag- und Nachtfalter sowie Totholz-bewohnende Käfer fehlen ebenfalls die Voraussetzungen (Futterpflanzen, alte Bäume). Trotz intensiver Suche wurden keine reproduktive Vorkommen von saP-relevanten Tierarten wie z.B. Vögel und Fledermäuse gefunden, was am Zustand der Planungsfläche und dem Fehlen geeigneter Habitate liegt.

Tabelle 1: Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten auf der Planungsfläche	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind nicht betroffen, da keine Bäume mit Baumhöhlen, Stamm- und Astspalten oder abplatzenden Rindenbereichen vorkommen.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Feldhamster, Luchs	Keine Hinweise auf mögliche Habitate. Keine Nester der Haselmaus gefunden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Amphibien	Laichgewässer nicht vorhanden. Keine Nachweise.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten auf der Planungsfläche	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Reptilien	Im UG keine Nachweise, was an der früheren dichten Verbuschung liegen dürfte.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Libellen	Geeignete Larvalgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Keine geeigneten Bäume vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Keine Futterpflanzen vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Geeignete Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Vögel	Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind nicht betroffen, da keine Bäume mit Baumhöhlen, Stamm- und Astspalten oder abplatzenden Rindenbereichen vorkommen.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung von CEF- und Vermeidungs-Maßnahmen	Nicht erforderlich

3.3.2.1 Säugetiere

Keine Betroffenheit, da weder Baumhöhlen noch abplatzende Rindenbereiche ermittelt wurden. Nester der Haselmaus wurden nicht gefunden.

CEF-Maßnahmen für Fledermäuse sind somit nicht erforderlich, da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren gehen.

3.3.2.2 Reptilien

Für die Zauneidechse sind aufgrund der früheren Verbuschung und der jetzigen Ausbildung dichter Ruderalfluren (nach Gebüschentfernung) keine geeigneten Habitate vorhanden.

3.4 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

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

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

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten:

Aufgrund der derzeitigen Lebensraum-Struktur (früher Verbuschung und jetzt Staudenfluren nach Gebüschentfernung) sind für saP-relevanten Vogelarten keine geeigneten Habitate vorhanden. Die Fläche wird von „Allerweltsarten“ zur Nahrungssuche genutzt, saP-relevante Vogelarten konnten dagegen nicht ermittelt werden.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum möglicherweise vorkommenden Europäischen Vogelarten

Quelle: eigene Erhebungen und Potenzial-Einschätzung

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR	EOAC-Status Potenzial für
-	-				Keine Art

4 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Dies ist jedoch nur erforderlich, wenn Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden würden. Wie oben dargelegt, muss nach systematischer

Prüfung der Verbotstatbestände festgestellt werden, dass saP-relevante Arten nicht erheblich betroffen sind.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die als Festlegungen zu Vermeidungsmaßnahmen in das Planungsverfahren eingebracht werden können, besteht kein Bedarf für eine Beantragung einer Ausnahmeregelung.

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vom Planungsvorhaben ausgelöst werden, ist eine Prüfung von zumutbaren Alternativen nicht erforderlich.

5 Gutachterliches Fazit

Im Untersuchungsgebiet wurden im Jahr 2022 an saP-relevanten Strukturen weder Baumhöhlen noch abplatzende Rindenbereiche ermittelt, die Fortpflanzungs- und Ruhestätte für saP-relevante Vogelarten und Fledermausarten sein könnten. Offene Bodenstellen oder sandige Stellen fehlen. Für Zauneidechsen ist das UG kein geeignetes Habitat, aufgrund der früheren Verbuschung und jetzigen Ausbildung von beschattenden Staudenfluren.

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn spezifische Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden:

Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Vermeidungsmaßnahmen nicht vor:

V1: Durchführung von erforderlichen Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten (nicht von Anfang März bis Ende August). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Fortpflanzungsstätten von saP-relevanten Greifvogelarten in Horsten werden nicht beschädigt oder zerstört, da auf der Planungsfläche keine Horste vorhanden sind. Da keine Bäume mit Baumhöhlen oder abplatzenden Rindenbereichen oder anderen saP-relevanten Strukturen vorhanden sind, sind keine CEF-Maßnahmen (z.B. Nistkästen aufhängen) erforderlich.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Bei der Planung wurden unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

Sonstige saP-relevante Arten:

Keine weiteren Maßnahmen erforderlich, da für keine weiteren saP-relevanten Arten potenzielle Habitate nachgewiesen werden konnten, und bei den Erhebungen keine saP-relevanten Arten gefunden wurden. Habitate weiterer saP-relevanter Arten konnten aufgrund Vegetation, Nutzung und Raumstruktur der Planungsfläche nicht im Planungsbereich ermittelt werden und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen im Planungsbereich auch nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitatpotenzial. Ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen **nicht** entgegen.

Bayreuth, 20.2.2023



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

6 Quellenverzeichnis

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE. 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BayNatSchG - Bayerisches Naturschutzgesetz: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, Vom 23. Februar 2011, (GVBl. S. 82), BayRS 791-1-U, Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist URL <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayNatSchG>
- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- Bauer H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passeriformes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie. URL www.lfu.bayern.de, Augsburg.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165. Augsburg. 372 S.
- BayStMI (2013): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand 01/2013), inkl. Anhänge; Download unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>
- BayStMWBV (2020): Anlage 1 bis Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx], Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München, Stand 9.1.2020.
- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
 - Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat: pdf]: Fassung mit Stand 08/2018
 - Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
- Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>
(http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf; siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Stand: 14.01.2019) und <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.
- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- BNatSchG - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.

- Fünfstück, H.-J., Ebert, A., Weiß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- Fledermaus-Koordinationsstellen (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP - Stand – April 2011 . downloadbar von <https://www.fledermaus-bayern.de/downloads.html>
- LANUV NRW (2013): Arteninformationen, online unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> und <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/voegel/de> <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/saeugetiere/de>
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.
- Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Schindelmann & Nagel (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000009?SID=2024739986&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%27lfu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000009?SID=2024739986&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%27lfu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27))
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- StMUV (2020): Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung – Handlungsempfehlungen für Kommunen. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S.
- Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.
- Weidemann, H.J. (1995): Tagfalter - beobachten, bestimmen. 2. völlig neu bearbeitete Auflage, Augsburg. 659 S.
- Zahn, A., Hammer, M. & Pfeiffer, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S. Download unter Aktuelles auf: <https://www.tierphys.nat.fau.de/fledermausschutz/>

7 Anhang

7.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStMBWV (2020), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 1/2020)“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis bislang nachgewiesen wurden.

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen:

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden Landkreis bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

LE: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorhanden ? (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

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

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 (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur als Nahrungsfläche geeignet, nicht als Reproduktionsraum

Bestandsaufnahme - Spalte NW: Ortseinsicht im Jahr 2022

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet

Ü = nur beim Überflug beobachtet

(X) Nachweis außerhalb Planungsgebiet

In der Spalte „Bemerkung“ erfolgt eine gutachterliche Einschätzung, ob die Planungsfläche als Reproduktionshabitat („Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet ist.

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (Pflanzen 2018, Wirbellose 2016, Wirbeltiere 2015-1998)

Tabelle 3: Prüfliste für den Landkreis Forchheim

Stand 17.2.2023

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
Säugetiere	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0	Urwaldfledermaus
Säugetiere	<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	0	0	0	Gewässer fehlt
Säugetiere	<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	2	V	u	0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	0	0	0	Potenziell möglich
Säugetiere	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	0	0	0	Keine Rindenspalten
Säugetiere	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	2	1	s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	0	0	0	Urwaldfledermaus
Säugetiere	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	0	0	0	Keine Rindenspalten
Säugetiere	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	1	1		0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			u	0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	0	0	0	Keine Baumhöhlen
Säugetiere	<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	1	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	2	D	?	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	0	0	0	Keine Rindenspalten

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
Vögel	<i>Acanthis cabaret</i>	Alpenbirkenzeisig			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	R		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	B:s	x	0	0	Keine Nachweise
Vögel	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Lyrurus tetrix</i>	Birkhuhn	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	x	0	0	Keine Nachweise
Vögel	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:u, R:g	x	0	0	Keine Nachweise, keine Baumhöhlen
Vögel	<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s,	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
					R:g				
Vögel	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u	x	0	0	Keine Nachweise, keine Baumhöhlen
Vögel	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g, R:g	x	0	0	Keine Nachweise
Vögel	<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Emberiza calandra</i>	Graumammer	1	V	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Tetrastes bonasia</i>	Haselhuhn	3	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	V	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:u	x	0	0	Keine Nachweise
Vögel	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	B:s,	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
					R:g				
Vögel	<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Grus grus</i>	Kranich	1		B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht			B:g	x	0	0	Keine Nachweise, keine Baumhöhlen
Vögel	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g	x	0	0	Keine Nachweise
Vögel	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher	R	R	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	B:u,	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
					R:g				
Vögel	<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s, R:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			B:g, R:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2		B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Egretta alba</i>	Silberreiher			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
Vögel	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe		R	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		B:u	x	0	0	Keine Nachweise
Vögel	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			B:u, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g, R:g	x	0	0	Keine Nachweise
Vögel	<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0	1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Bubo bubo</i>	Uhu			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	2		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
Vögel	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u	0	0	0	Keine Nachweise, ungeeignetes Habitat
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	u	0	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s	0	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?	0	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	u	0	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Epidalea calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u	0	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	u	0	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	2	V	u	0	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V		g	0	0	0	Keine Gewässer
Libellen	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	3		u	0	0	0	Keine Gewässer
Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	3	u	0	0	0	Keine Gewässer
Libellen	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flußjungfer	V		g	0	0	0	Keine Gewässer
Käfer	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	1	1	s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Schmetterlinge	<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u	0	0	0	Keine Futterpflanzen vorhanden

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL By	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkungen zum UG
Schmetterlinge	<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	2	2	s	0	0	0	Keine Futterpflanzen vorhanden
Schmetterlinge	<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	u	0	0	0	Keine Futterpflanzen vorhanden
Schmetterlinge	<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	s	0	0	0	Keine Futterpflanzen vorhanden
Weichtiere	<i>Unio crassus agg.</i>	Gemeine Flussmuschel	1	1	s	0	0	0	Keine Gewässer
Gefäßpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	0	0	0	Keine Gewässer

7.2 Fotodokumentation

Fotos: H. Schlumprecht



Oberhang nach Gebüschentfernung



Unterhang: in Verbuschung



Oberhang nach Gebüschentfernung