

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)

RELEVANZABSCHÄTZUNG

FÜR

BEBAUUNGSPLAN ZAPFENDORF SÜD III

LANDKREIS BAMBERG

im Auftrag von:
KFB Baumanagement GmbH, 92717 Reuth

Bearbeitung:	Erstellt durch:
Marlene Ebertshäuser, M. Sc. Biodiversität und Ökologie	
Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht	
Entwurf	Büro für ökologische Studien
13. 11. 2021	Schlumprecht GmbH
<i>Dr. H. Schlumprecht</i>	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 Landesamt 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

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 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
1.4 ABGRENZUNG UND VEGETATIONSKUNDLICHER ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	5
1.4.1 Biotoptypen im Neubaugebiet.....	8
1.4.2 Eignung der Strukturtypen für saP-relevante Tierarten	10
1.5 AUS DEM PLANUNGSGEBIET BEKANNTE SAP-RELEVANTE INFORMATIONEN	12
1.6 IM PLANUNGSGEBIET VORKOMMENDE SAP-RELEVANTE ARTEN.....	12
2 WIRKUNGEN DES VORHABENS.....	13
2.1 WIRKFAKTOREN	13
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE	13
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	13
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	13
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	13
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	13
2.3.1 Flächenbeanspruchung	13
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	14
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	14
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	14
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	14
2.4.3 Optische Störungen	14
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	14
3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	15
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG	15
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	15
4 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN ..	17
4.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	17
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
4.1.2.1 Fledermäuse	18
4.1.2.2 Reptilien	19
4.1.2.3 Tagfalter	19

4.2	BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	21
5	ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG	24
6	GUTACHTERLICHES FAZIT	25
7	QUELLENVERZEICHNIS	27
8	ANHANG	29
8.1	BEURTEILUNG DER CEF MAßNAHMEN MAINSTRASSE	29
8.2	FOTOS BAUGEBIET SÜD III.....	31

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Übersicht zu den vorhandenen Struktur- und Biototypen	8
Tabelle 2: Übersicht zum Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings	10
Tabelle 3: Übersicht über das Vorkommen von saP-relevanten Tierarten	18
Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten	21

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Planungsgebiet – Bebauungsplan Süd III.....	6
Abbildung 2: Planungsgebiet im Luftbild	7
Abbildung 3: Gesetzlich geschützte Biototypen	9
Abbildung 4: Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings	11

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des geplanten Bebauungsplans Zapfendorf Süd III ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Markt Zapfendorf, Landkreis Bamberg, westlich des Freibads „Aquarena Zapfendorf“ westlich der Laufer Straße und des Laufer Baches. Im näheren Umfeld befinden sich Wohnbebauung und Sportanlagen (Tennisclub Zapfendorf). Weiter im Süden ist die Autobahn A73 gelegen.

Die saP-Relevanzprüfung wurde Anfang Juli 2021 von der Firma KFB Baumanagement GmbH im Auftrag des Marktes Zapfendorf angefragt und beauftragt und vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, durchgeführt und erstellt. Die Geländearbeiten wurden am 18. und 27.7.2021 durchgeführt und hierbei v.a. nach dem Tagfalter Dunkler Ameisenbläuling gesucht (Bearbeiter: H. Schlumprecht und M. Ebertshäuser) und die Vegetation ermittelt, insbesondere das nach Art. 23 BayNatSchG geschützte, artenreiche Grünland. Die vegetationskundlichen Erhebungen wurden von Frau M. Ebertshäuser durchgeführt.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Innenministeriums, verfügbar unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>

„Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Fassung mit Stand 08/2018.

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 und 5 Bundesnaturschutzgesetz.

Als Arbeitshilfe zur Berücksichtigung dieser Vorgaben zum Artenschutz in straßenrechtlichen Genehmigungsverfahren hat die Oberste Baubehörde im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz die "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau - saP" (Fassung mit Stand 01/2015) herausgegeben.

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).

Die Untere Naturschutzbehörde hatte Kartierungen für den Wiesenknopf-Ameisenbläuling und für das nach Art. 23 BayNatSchG geschützte, artenreiche Grünland gefordert.

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.
- Die Vegetation erhoben, um auf Basis der Kartieranleitungen der bayer. Biotopkartierung und der bayer. Kompensationsverordnung eine Beurteilung des aktuellen Vegetationszustandes zu

ermitteln, da zwei amtlich kartierte Biotope der bayer. Biotopkartierung im Planungsraum vorhanden sind.

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 streng 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.

Die saP-Relevanzprüfung wird ergänzt durch vegetationskundliche Untersuchungen zum Bestand von nach Art. 23 BayNatSchG geschütztem, artenreichem Grünland.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) eigene Erhebungen in Sommer 2021 zur Erhebung des saP-relevanten Tagfalters Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea = Phengaris nausithous*). Dieser Tagfalter wurde nach dem Methodenstandard F4 von Albrecht et al. (2014) ermittelt.

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 Bamberg, bezogen auf die Fläche in der Marktgemeinde Zapfendorf, ausgewertet.

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, der oben genannten Verbreitungsatlantiken 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 rechtliche Grundlagen

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.

Weitere Details zur Vorgehensweise und Texterstellung einer saP in Bayern sind der Homepage des BayStMWBV (2020) und der dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata (Stand 9.1.2020) 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: 14.01.2019), und <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.

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

Für die Formulierung von Maßnahmen wurde Umweltamt Nürnberg (2019) herangezogen.

Zoologische Erhebungen:

Die angewendete Methode zu Erhebung von Ameisenbläulingen beinhaltete eine Transektkartierung zum Nachweis der erwachsenen Tiere:

- Alle potenziellen Habitatflächen (Grünland oder Säume mit Vorkommen der Futterpflanze Großer Wiesenknopf) werden untersucht. Hierbei werden die zu untersuchenden Flächen in Schleifen mit 10-15 m Abstand abgeschritten und die auf Blütenköpfen sitzenden oder auffliegenden Falter gesucht.

Die Tagfalter wurden von H. Schlumprecht am 18.7.2021 untersucht.

1.4 Abgrenzung und vegetationskundlicher Zustand des Untersuchungsgebietes

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (saP) wurde eine vegetationskundliche Erhebung des Untersuchungsgebiets durchgeführt. Aufgabenstellung war:

- Biotoptypen-Kartierung nach bayer. Biotopkartieranleitung und Prüfung auf gesetzl. Schutzstatus (§ 30/Art. 23 Schlüssel)
- Kartendarstellung; Auswertung und Bewertung von Pflanzenarten
- Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Bebauung auf gesetzl. geschützte Biotoptypen und ggf. vorkommende Rote Liste-Pflanzenarten
- Erstellung Botanischer Erläuterungsbericht (inkl. Darstellung von nach Art. 30 BayNatSchG geschützten Teilbereichen): siehe hierzu die folgenden Ausführungen in Kapitel 1.4.1

Methodische Grundlagen waren:

- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG (LfU 2020)
- Biotoptypen-Kartierung nach bayer. Biotopkartieranleitung (LfU 2020)
- Strukturtypen-Kartierung nach bayerischer Kompensationsverordnung - BayKompV (LfU 2014)

Die Vegetation wurde von M. Ebertshäuser am 27.7.2021 untersucht.

Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets (rote Flächen) im Jahr 2021 ist in der folgenden Abb. 3 dargestellt.

Vom Vorhaben nicht betroffen ist das Flurstück 863, und das Flurstück 856/1, jedoch wird das Flurstück 862 mit 4563 m² überplant und ist betroffen.

Die Flurstücke 854 und 855 liegen außerhalb des Bebauungsplangebiets und vom Vorhaben nicht betroffen.

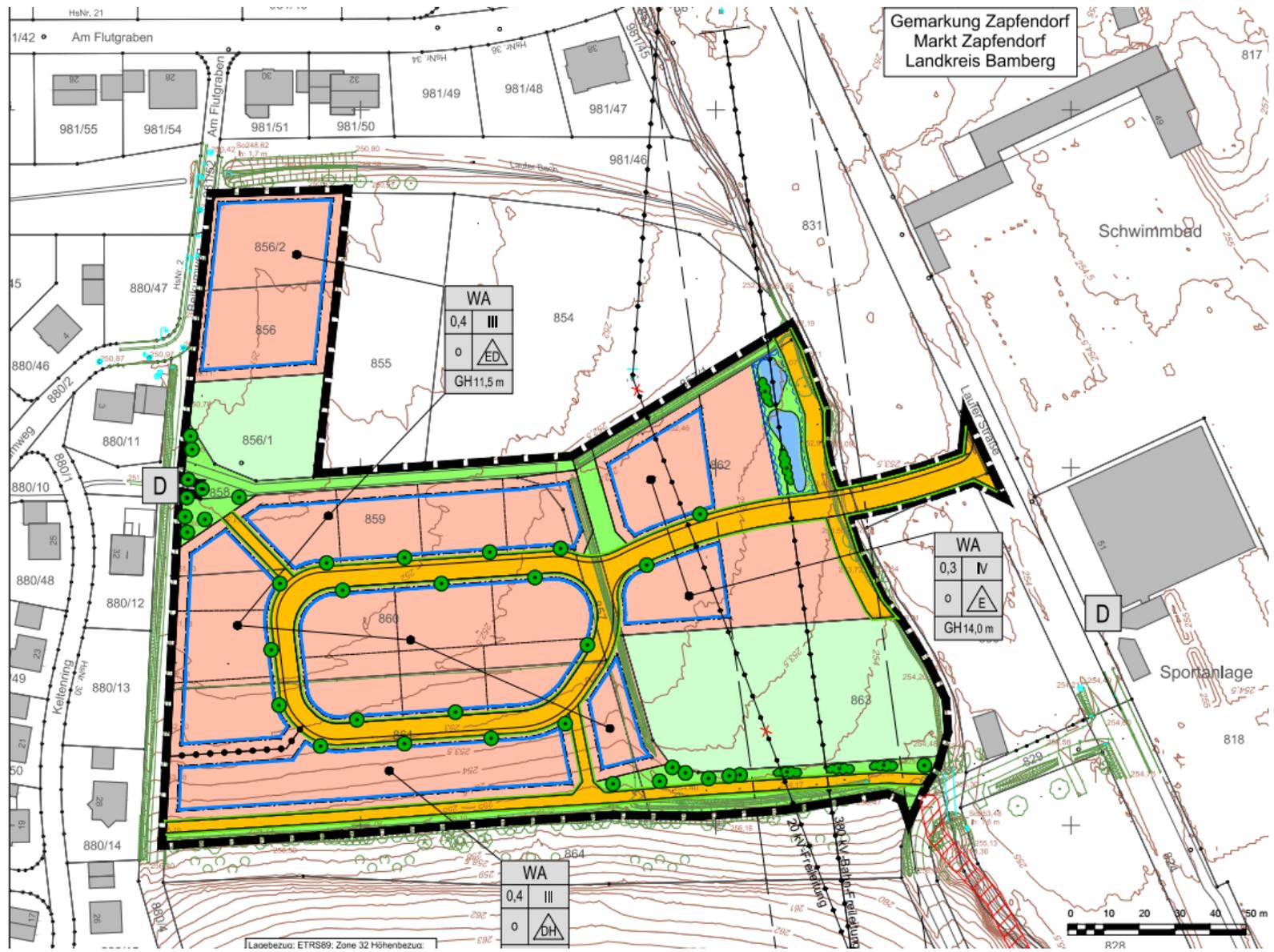


Abbildung 1: Planungsgebiet – Bebauungsplan Süd III



Abbildung 2: Planungsgebiet im Luftbild

Rot schraffiert: amtlich kartierte Biotope

1.4.1 Biototypen im Neubaugebiet

Die kartierten Struktur- und Biototypen sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Hierbei wurde ein gesetzlich geschützter Biototyp ermittelt, auf zwei Flurstücken befand sich der gesetzlich geschützte Biototyp „Artenreiches Extensivgrünland“. Weitere Struktur- und Nutzungstypen nach BayKompV kommen auf den Flurstücken vor, wie die folgende Tabelle zeigt.

Die Vegetationstypen wurden am 27. Juli 2021 auf einen §30/Art. 23-Biotopschutz hin überprüft. Insbesondere für die Grundstücke 856 und 859 bestand der Verdacht eines gesetzlich geschützten Grünlands.

Die Beurteilung von Grünlandtypen erfolgt optimalerweise vor dem ersten Schnitt im Mai und Juni, spätestens vor dem zweiten Schnitt. Zum Aufnahmezeitpunkt 27. Juli war das Grundstück 856 (inkl. 856/1 und 856/2) frisch gemäht, bei der Erhebung der Ameisenbläulinge am 18.7. jedoch noch nicht gemäht (siehe Fotos im Anhang). Eine sichere vegetationskundliche Beurteilung, insbesondere von Grasmatrix und Anteil an Magerkeitszeigern, kann nach der Mahd nicht mehr geleistet werden. Grasmatrix und Magerkeitszeiger sind entscheidend für die Unterscheidung der Biototypen GU651E (entspricht BayKompV-Typ G214) und GU651L (entspricht BayKompV-Typ G212). Wie die Fotos der Fläche im Anhang zeigen, kann daher nur festgestellt werden, dass weiterhin der dringende Verdacht eines §30-Grünlands besteht und von einem gesetzlichen Schutz ausgegangen werden muss. Dafür spricht das stetige Vorkommen von Wiesen-Flockenblume (siehe Fotos im Anhang), das Vorkommen des magerkeitszeigenden Rot-Schwingels sowie die offensichtlich extensive Nutzung mit Heuballenpressung.

Das Flurstück 859 ist mäßig krautreich, es fehlen jedoch Magerkeitszeiger. Obergräser dominieren. Der §30-Biototyp GU651L ist wegen mäßig bis mittlerer Krautartenzahl nicht zu erwarten ist. Die übrigen Flurstücke sind krautarm und intensiv genutzt (siehe hierzu die Fotos im Anhang).

Tabelle 1: Übersicht zu den vorhandenen Struktur- und Biototypen

Flurstück	Typ nach BayKompV	Bezeichnung	§30/Art. 23 - Schutz	Bemerkung
856 und 865/2	G214	Artenreiches Extensivgrünland	ja	Dringender Verdacht auf §30; Beurteilung nach der zweiten Mahd
856/1	G214	Artenreiches Extensivgrünland	ja	Dringender Verdacht auf §30; Beurteilung nach der zweiten Mahd
859	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	-	Ende Juli Fehlen von Magerkeitszeigern bei 9 typischen Krautarten auf einem 10 Meter Transekt
860	G11	Intensivgrünland	-	
861	A11	Acker	-	
855	G11	Intensivgrünland	-	
854	G11	Intensivgrünland	-	
862	G11	Intensivgrünland	-	Großes Vorkommen des Großen Wiesenknopfes
863	G11	Intensivgrünland	-	Großes Vorkommen des Großen Wiesenknopfes



Abbildung 3: Gesetzlich geschützte Biotoptypen

Rot markiert: Gesetzlich geschützt = §30: Flurstücke 856/1 und 856 und 856/2

Ziffern: Flurstücksnummern

1.4.2 Eignung der Strukturtypen für saP-relevante Tierarten

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt am östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets, entlang des Laufer Baches, vor. Damit besteht grundsätzlich Potenzial für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge Dunkler Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Ameisenbläuling (*M. teleius*).

Nachgewiesen wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Maculinea nausithous* am 18.7.2021 in hohen Dichten, auf drei Flurstücken, wie die folgende Tabelle zeigt:

Tabelle 2: Übersicht zum Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Flurstück	Typ nach BayKompV	Bezeichnung	§30 - Schutz	Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
856	G214	Artenreiches Extensivgrünland	ja	Nein
856/2	G214	Artenreiches Extensivgrünland	ja	Nein
856/1	G214	Artenreiches Extensivgrünland	ja	Nein
859	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	-	Nein
860	G11	Intensivgrünland	-	Nein
861	A11	Acker	-	Nein
855	G11	Intensivgrünland	-	Nein
854	G11	Intensivgrünland	-	Geringes Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
862	G11	Intensivgrünland	-	Großes Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
863	G11	Intensivgrünland	-	Großes Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Auf dem Flurstück 854 wurden 9, auf den Flurstücken 862 und 863 über 20 Individuen pro Flurstück gezählt (18.7.2021).

Vom Vorhaben nicht betroffen ist das Flurstück 863 und auch nicht das Flurstück 856/1, jedoch wird das Flurstück 862 mit 4563 m² überplant und ist betroffen. Die Flurstücke 854 und 855 liegen außerhalb des Bebauungsplangebiets und sind vom Vorhaben nicht betroffen. Somit ist ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf einer Fläche von 4563 m² (Flurstück 862) betroffen.

Für den Thymian-Ameisenbläuling *M. arion* sind dagegen keine Futterpflanzen in geeigneten Habitaten vorhanden (Dost und Thymian *Thymus spec.* sowie Ameisen der Gattung *Myrmica*) vorhanden.

Das Rauhaarige oder Schmalblättrige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum* oder *angustifolium*), Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers, sind auf der Fläche nicht vorhanden, und auch nicht Nachtkerzen (*Oenothera sp.*). Damit besteht grundsätzlich kein Habitatpotenzial für diesen Nachtfalter.



Abbildung 4: Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Blau markiert: M.n. Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings *Maculinea nausithous*

Für die übrigen saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten z.B. Wald- und Moorwiesenvogelchen, Heckenwollfläuter, Maivogel, Haarstrangwurzeleule, Gelbringfalter, Großer und Blauschillernder Feuerfalter, Apollo und Schwarzer Apollo) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandesstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.

Geeignete Bäume, die für xylobionte Käfer der FFH-Richtlinie, Anhang IV, geeignet sind, sind auf der Planungsfläche (Nutzung als Grünland und Acker) nicht vorhanden, wie sich aus den Kartierungen ergab. Ein Vorkommen dieser Arten kann daher ausgeschlossen werden. Ebenso sind auf der Fläche keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen möglich, da keine Bäume oder Gebäude auf dem Grünland und Acker vorhanden sind.

Strukturen, die für die Zauneidechse geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sein könnten, sind auf der Planungsfläche nicht vorhanden (z.B. Gebüsche, offene Sandflächen). Bei den Erhebungen der Vegetation und der Tagfalter gelangen keine Nachweise von Zauneidechsen.

Die Planungsfläche weist keine Stand- oder Fließgewässer auf. Reproduktive Vorkommen saP-relevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind somit im Planungsgebiet nicht möglich.

1.5 Aus dem Planungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

Die Planungsfläche liegt – laut Bayernatlas – weder in einem Landschaftsschutzgebiet noch einem Naturpark.

Biotope: Im Planungsgebiet keine vorhanden.

Der Laufer Bach ist nur südlich des Planungsgebiets als Biotopteilfläche mit der Nr. 5931-0030-007, Feuchtflächen bei Lauf, erfasst (bis zur A73). Er ist wie folgt charakterisiert:

Hauptbiotoptyp Gewässer-Begleitgehölze, linear (80 %)
 Weitere Biotoptypen Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte) (15 %);
 Hecken, naturnah (5 %)

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke kommen auf dem Acker und dem Grünland, das das Planungsgebiet darstellt, nicht vor. Potenzielle Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten (z.B. Spechte, Käuze, und Kleinvogelarten wie z.B. Feldsperling) oder Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind hier somit nicht betroffen.

In den Ufergehölzen des Laufer Baches wurden im betreffenden Abschnitt keine Baumhöhlen gefunden. Hier handelt es sich um recht junge Gehölze mit dünnen Stämmen, die für Baumhöhlen wenig geeignet sind.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: Nicht relevant, da die Planungsfläche kein FFH-Gebiet ist.

1.6 Im Planungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten

Im UG wurden im Juli 2021 die folgenden saP-relevanten Arten nachgewiesen:

Kürzel	Artnamen	Status im UG
M.n.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	Flächendeckend in den Bereichen vorhanden, wo Gr. Wiesenknopf als Futterpflanze wächst (Ostteil des Planungsgebiets, Flurstücke 854, 862 und 863)
G	Goldammer	Randliche Reviere (Ufergehölze des Laufer Baches)

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 zur Überbauung eines Vorkommens des Dunklen Ameisenbläulings.

Da keine Feldlerchen oder Rebhühner im Planungsgebiet nachgewiesen wurden, sind saP-relevante Vogelarten nicht auf der Planungsfläche selbst betroffen. Ein Verlust von saP-relevanten Baum-Strukturen ist für Arten, die im Gebüsch bzw. in den Ufergehölzen des Laufer Baches brüten, möglich. Für baumhöhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse tritt kein Verlust ein, da auf der Planungsfläche keine Bäume mit Baumhöhlen vorhanden sind.

Die Bebauungsplanung führt somit dazu, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten saP-relevanter Arten direkt beansprucht werden und flächig verloren gehen werden (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling).

2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch die bestehenden Straßen auf der Ostseite (Laufer 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 dem Lärm der bereits vorhandenen Gewerbe- und Siedlungsgebiete bzw. der Freizeiteinrichtungen wie dem Freibad ausgesetzt.

Erschütterungen

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

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 (Acker) und mittlerer Entwicklungsdauer (Grünland).

Habitate saP-relevanter Arten gehen verloren, insbesondere für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Für Fledermausarten und einige Vogelarten gehen höchsten Nahrungsgebiete verloren (v.a. das Grünland für Arten wie die Dorngrasmücke).

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 die bestehenden Zuwegungen bereits erschlossen, die Laufer Straße führt am Ostrand entlang. 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 geringfügigen Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen, da die Fläche jetzt mehr oder weniger ungenutzt ist.

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 (z.B. Feldlerche) nicht ermittelt wurden. Der Lebensraumverlust für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist hier entscheidend.

2.4.4 Kollisionsrisiko

Neue zusätzliche Verkehrswege zur Erschließung und Anbindung werden für das Planungsvorhaben nicht benötigt, da Straßen bereits vorhanden sind. Eine Erhöhung des Kollisionsrisikos für Vögel und Fledermäuse ist durch das Planungsvorhaben nicht zu befürchten.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Für Goldammer und andere in oder unter Gebüsch und Gehölzen brütende Vogelarten (Dorngrasmücke, Stieglitz)

Vermeidungsmaßnahme 1

V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, 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.

Wenn ggf. erforderliche Baumfällungen oder Gebüsch-Entfernungen zur Vorbereitung des Baufeldes oder von Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten durchgeführt werden, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig.

Diese Beschränkung der Bau-Zeiten ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten (z.B. Goldammer) randlich in den Ufergehölzen des Laufer Baches vorkommen. Falls die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (Tötungsverbot). Wenn die vorbereitende Beräumung des Baufeldes und die damit verbundenen Arbeiten wie ggf. erforderliche Baumfällungen, Oberboden-Abschieben, Befahren, Ablagern etc. außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit von Arten wie Goldammer, Stieglitz, Dorngrasmücke – dann nicht einschlägig.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Für den Dunklen Ameisenbläuling sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) erforderlich, da sein Lebensraum vom Planungsvorhaben beansprucht wird.

CEF-Maßnahme CEF1:

Anpassung des Mahdregimes für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Gebiet der Marktgemeinde (oder im Landkreis), auf einer Wiese mit dem Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Flächenumfang von 3 : 1 Ausgleich zu Eingriff (=Flurstück 862 mit Fläche von 4563 m²), und langfristige Sicherstellung einer entsprechenden angepassten Wiesen-Nutzung.

Da das Flurstück 862 mit 4563 m² beansprucht wird, ist eine CEF-Maßnahme für diese Fläche nötig. Da das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf Flurstück 862 mit einer Fläche von 4563 m² betroffen ist, ist diese Fläche die Grundlage für die Bemessung der CEF-Maßnahmen.

Die Maßnahme ist bei Umweltamt Nürnberg (2019) als Maßnahme S2 (S.301) wie folgt beschrieben:

- *Durch die Anpassung des Mahdregimes einer bestehenden Mähwiese an die Ansprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings werden Habitate der Art hergestellt.*
- *Dadurch können Lebensraumverluste oder -beeinträchtigungen kompensiert werden.*
- *Bei Bedarf können die Habitate ergänzend durch die Förderung der Raupennahrungspflanze (Maßnahmenblatt S3), dem Großen Wiesenknopf, aufgewertet werden.*

Unter *Anpassung des Mahdregimes* (vgl. Völkl et al 2008) ist zu verstehen:

langfristige Sicherstellung einer entsprechenden angepassten Wiesen-Nutzung (d.h. eine frühe Mahd im Mai (vor dem 1.6.) und eine späte Mahd ab Mitte September (ab 15.9.); oder nur eine späte Mahd Mitte September).

Ein Brachfallen von Grünland ist ungeeignet. Die Wiesennutzung muss fortgeführt werden, jedoch mit Schnittzeitpunkten, die für die Art günstig sind.

Im Landkreis Bamberg sind viele Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings vorhanden. In Abstimmung mit der UNB des Landkreises ist die Fläche auszuwählen, am günstigsten im Gemeindebereich, ansonsten im Landkreis.

Falls keine Grünlandhabitats in der Marktgemeinde Zapfendorf hierfür zur Verfügung stünden, wäre Maßnahme S1: Anlage von Extensivgrünland (nach Umweltamt Nürnberg 2019) einschlägig:

- *Ziel ist die Entwicklung von Extensivgrünland, z.B. auf Acker- oder Intensivgrünland, und die gleichzeitige Anlage von Saumstrukturen als essentielle Habitatelemente des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings*
- *Die Maßnahme ist dann erforderlich, wenn eingriffsbedingte Lebensraumverluste der Art ausgeglichen werden müssen. Die Maßnahme sollte erst dann angewandt werden, wenn keine Grünlandhabitats zur Verfügung stehen, bei denen bereits durch die Maßnahmen S2 und S3 eine Habitateignung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling erreicht werden kann.*
- Optimal ist ein Anschluss an ein bestehendes Vorkommen.

Die CEF-Maßnahme ist im räumlichen Zusammenhang umzusetzen (optimal in der Marktgemeinde Zapfendorf).

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Arten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (**CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen**) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der FFH-Tierarten fällt.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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) auf Ruderalfluren oder in Pioniervegetation nicht verwirklicht sind.

Bei den Kartierungen konnten auch keine Hinweise auf solche 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 Habitats von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

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

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

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL 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 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.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren 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.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

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

Aufgrund der bestehenden Nutzung (Offenland: Acker, Grünland) sind reproduktive Vorkommen von saP-relevanten Tierarten wie Fledermäuse oder Vögel dort nicht möglich. Für z.B. Amphibien, Libellen, Muscheln fehlen geeignete Gewässer.

Zauneidechsen wurden nicht gefunden, es besteht auch kein Habitatpotenzial. Das Planungsgebiet bietet jedoch für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling als saP-relevante Tierart einen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Vegetationstypen und die Futterpflanze Großer Wiesenknopf vorhanden ist.

Tabelle 3: Übersicht über das Vorkommen von saP-relevanten Tierarten

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten auf der Planungsfläche	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von Fledermausarten sind nicht betroffen. Ein Verlust potenzieller Leitstrukturen ist nicht gegeben.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Feldhamster, Luchs	Keine Hinweise auf mögliche Habitate.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Amphibien	Geeignete Laichgewässer nicht vorhanden. Keine Nachweise.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Reptilien	Keine Nachweise der Zauneidechse. Geeignete Habitate sind nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Libellen	Larvalgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Keine geeigneten Bäume vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Nachweis des Dunklen Ameisenbläulings. CEF-Maßnahmen erforderlich.	nicht einschlägig; bei Durchführung von CEF-Maßnahmen	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Geeignete Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Vögel	Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich (Beschränkung Baumfällungszeiten als Vermeidungsmaßnahme).	nicht einschlägig; bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen	Nicht erforderlich

4.1.2.1 Fledermäuse

Da in den Ufergehölzen entlang des Laufer Baches keine Höhlenbäume gefunden wurden, sind Fledermäuse von Planungsvorhaben nicht betroffen.

4.1.2.2 Reptilien

Keine Nachweise und auch keine geeigneten Habitate.

4.1.2.3 Tagfalter

Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Dunkler Ameisenbläuling (*Maculinea = Phengaris nausithous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen **Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Vorkommen in Deutschland sind weitgehend auf die Südhälfte beschränkt mit den Schwerpunkten in Bayern und Baden-Württemberg.

In Bayern ist *P. nausithous* weit verbreitet, jedoch in sehr unterschiedlicher Vorkommensdichte. Regional kann die Art recht selten auftreten, z.B. im Tertiären Hügelland. Die Art fehlt klimabedingt in Teilen der östlichen Mittelgebirge sowie in den Alpen außerhalb der Tallagen.

P. nausithous gehört in Bayern zu den mittelhäufigen Arten. Hinsichtlich der Bestandsentwicklung ist die landesweite Situation nicht einheitlich. Zum einen gibt es einzelne Hinweise auf mögliche Bestandszunahmen, zum anderen hat die Art in Nordbayern mit dem Rückgang bzw. der Verbrachung von extensivem Feuchtgrünland Habitate verloren. Insgesamt dürfte ein negativer Bestandstrend vorherrschen.

Lebensraum und Lebensweise

Haupt-Lebensräume in Bayern sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Im Vergleich zur Schwesternart *P. teleius* toleriert *P. nausithous* auch trockenere, nährstoffreichere Standortbedingungen. Aufgrund der hohen Mobilität finden sich immer wieder Falter außerhalb geeigneter Larvalhabitate.

Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Nach dem Schlupf bohrt sich die Raupe ein und befrisst die Blüte von innen. Im vierten Larvenstadium verlässt die Raupe die Pflanze und vollzieht ihre weitere Entwicklung in Nestern bestimmter Ameisenarten. Als Hauptwirt fungiert die Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Vorkommensdichte der Wirtsameisen stellt i.d.R. den begrenzenden Faktor für Vorkommen und Populationsgröße des Falters dar. Für die Ameisen wiederum sind Mikroklima und Vegetationsstruktur die entscheidenden Habitatparameter. *Myrmica rubra* bevorzugt ein mäßig feuchtes bis feuchtes Standortmilieu und eine eher dichte, schattierende Vegetationsstruktur.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling fliegt in Nord-Bayern in einer Generation von Mitte Juli bis Mitte August.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Umbruch von Grünland, Intensivierung der Grünlandnutzung (bes. mit Erhöhung der Schnittfolge) und Verbrachung als Hauptgefährdungsursachen. Auch in geeigneten Habitaten entscheiden Zeitpunkt und Häufigkeit der Mahd über den Erfolg der Reproduktion. Bei zu früher Mahd fehlen die Blüten des Wiesenknopfs zur Eiablage. Befinden sich die Raupen zur Mahd noch an der Pflanze, geht mit dem Abtransport des Mähgutes die Brut verloren. So können innerhalb kurzer Zeit ganze Populationen vernichtet werden.

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Als Art des Offenlandes ist *P. nausithous* in der heutigen Kulturlandschaft grundsätzlich auf Mahd oder allenfalls extensive Beweidung angewiesen.

- Sicherung von Feuchtwiesen mit Wiesenknopf und Etablierung eines geeigneten Mahdregimes. Die Ansprüche an das Habitatmanagement sind regional und je nach Wüchsigkeit des Standortes unterschiedlich. Eine Mahd ab Anfang September (Alpenvorland) bzw. Mitte September (übriges Bayern) ist i.d.R. problemlos. Die standörtlichen Gegebenheiten vor Ort sind unbedingt zu beachten. Als Grundlage zur Festlegung eines artgerechten Mahdregimes s. ANL (2007).

Dunkler Ameisenbläuling (*Maculinea = Phengaris nausithous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Förderung von Saumstrukturen mit Wiesenknopf-Beständen.

Lokale Population:

Der ermittelte Bestand ist Teil der Population im Landkreis Bamberg, wo er in geeigneten Wiesen weit verbreitet. Betroffen ist der Ameisenbläuling auf Flurstück 862 mit einer Fläche von 4563 m².

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

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

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

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Verwirklichung des Planungsvorhabens Verlust des Lebensraums.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF1: Anpassung des Mahdregimes für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Gebiet der Marktgemeinde (oder im Landkreis), auf einer Wiese mit dem Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Flächenumfang von 3 : 1 Ausgleich zu Eingriff (=Flurstück 862 mit einer Fläche von 4563 m²), und langfris-tige Sicherstellung einer entsprechenden angepassten Wiesen-Nutzung**
- **angepasste Wiesen-Nutzung bedeutet eine frühe Mahd im Mai, und eine späte Mahd Mitte September; oder nur eine späte Mahd Mitte September, was z. B. durch entsprechende Bewirtschaftungsauflagen oder Pflegeverträge gewährleistet werden kann.**

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da die Art auch in Städten und Innenstädten vorkommt, oder direkt neben stark frequentierten Straßen, ist eine Störung oder Beunruhigung durch die Baumaßnahmen nicht zu erwarten. Die Baustelle wird tagsüber betrieben werden, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Baubedingt: keine.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Sie oben bei Punkt 2.1.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

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 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.

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. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Für die saP-relevanten Vogelarten sind insbesondere folgende ökologischen Gruppen wichtig:

- Brutvögel, die im Unterwuchs von Gebüsch oder Bäumen brüten oder ihr Nest am Stammfuß von Bäumen errichten, oder am Fuß von Saumstrukturen (z. B. Hochstauden und niedrigem Gebüsch). Die Arten dieser ökologischen Gruppe (hier vertreten durch die Goldammer) bauen jedes Jahr ein neues Nest. Vermeidungs-Maßnahmen sind daher erforderlich.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelart erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR	EOAC-Status
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		G	Brutvogel: B4

Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere unter Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status: wahrscheinlicher Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Lücken im außeralpinen Verbreitungsbild gehen fast ausschließlich auf nicht kartierte Quadranten zurück. Im Alpenraum kommt die Goldammer nur lokal, meist in klimatisch begünstigten Tallagen vor. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt gut doppelt so hoch wie die aus den Jahren 1996-99. Dies hat vermutlich methodische Ursachen. In Bayern zeichnet sich, wenn auch nicht signifikant, schon seit 1989 ein Rückgang ab.

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare.

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiebsabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammern (nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>
Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und Winterflucht. Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen, auch mit Finken.

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbühlen oder niedrig in Büschen.

Brutzeit: Mitte APR bis JUL/AUG; 2 (-3) Jahresbruten.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die auf der Planungsfläche brütet. Die Art brütet unter Gebüsch. 1 Revier wurde ermittelt. Die Art ist in Bayern und im Landkreis weit verbreitet, wobei die nachgewiesenen Individuen Teil der lokalen Population auf der Ebene der Marktgemeinde Zapfendorf bzw. des Landkreises sein dürften.

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

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

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

Da Neststandorte von den Planungsvorhaben direkt betroffen sein können, sind Vermeidungsmaßnahmen nötig.

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Gehölze in der Brutzeit gerodet werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Im Umfeld

Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere unter Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten für die Arten dieser ökologischen Gruppe (Ufergehölze entlang des Laufer Baches).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vermeidungsmaßnahme 4
- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart (nicht von Anfang März bis Ende August). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Keine.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Entfernung von Gehölzen und die damit verbundenen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Nester in den Gebüsch in der Brutzeit gerodet, überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für ggf. nötige Gehölzentfernungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

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

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 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, wenn entsprechende Maßnahmen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die als Festlegungen zu Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen 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.

6 Gutachterliches Fazit

Im Untersuchungsgebiet wurden im Juli 2021 auf dem Gelände des Bebauungsplans „Zapfendorf Süd III“ als vegetationskundlicher Bestand eine Reihe von Struktur- und Biotoptypen der Bayer. Kompensationsverordnung ermittelt, und auch gesetzlich geschützte Biotoptypen nach Art. 23 BayNatSchG wie „Artenreiches Extensivgrünland“ auf drei Flurstücken (Nr 856 und 856/1 und 856/2 mit dem BayKompV-Typ G214). Ihre Ausprägung und Lage in Bezug auf Flurstücke sind in Tabelle 1 und Abb. 3 dargestellt.

Diese Flächen sind im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsregelung zu behandeln.

Aus artenschutzfachlicher Sicht sind darüber hinaus weitere Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

Im Untersuchungsgebiet kommt weiter der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf drei Flurstücken vor (Nr 854, 862, 863) Diese Flurstücke sind nicht deckungsgleich mit den Flächen, auf denen nach Art. 23 BayNatSchG gesetzl. geschützten Biotoptypen vorhanden sind (=Nr 856 und 856/1 und 856/2).

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn spezifische Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, insbesondere für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, und wenn gemäß der Eingriffs-/Ausgleichsregelung bzw. der bayer. Kompensationsverordnung die Struktur- und Biotoptypen und die gesetzlich geschützte Biotoptypen nach Art. 23 BayNatSchG ausgeglichen werden.

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

Vermeidungsmaßnahme 1: Für in Gebüsch und Baumkronen brütende Vogelarten:

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

CEF-Maßnahmen

CEF1: für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

CEF1: Anpassung des Mahdregimes für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Gebiet der Marktgemeinde (oder im Landkreis), auf einer Wiese mit dem Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Flächenumfang von 3 : 1 Ausgleich zu Eingriff (=Flurstück 862 mit einer Fläche von 4563 m²), und langfris-tige Sicherstellung einer entsprechenden angepassten Wiesen-Nutzung.

Angepasste Wiesen-Nutzung bedeutet eine frühe Mahd im Mai, und eine späte Mahd Mitte September; oder nur eine späte Mahd Mitte September, was z. B. durch entsprechende Bewirtschaftungsauflagen oder Pflegeverträge gewährleistet werden kann.

Fortpflanzungsstätten von saP-relevanten Greifvogelarten in Horsten werden nicht beschädigt oder zerstört, da auf der Planungsfläche keine Horste vorhanden sind, und in den randlich benachbarten Gehölzen ebenfalls nicht.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen artenschutzfachlichen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Arten 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 keine weiteren saP-relevanten Arten – über den Ameisenbläuling hinaus – nachgewiesen 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 (z.B. Gewässer und an Gewässer gebundene Tierarten). Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten – über den Ameisenbläuling hinaus – bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitatpotenzial, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen **nicht** entgegen. Die Abarbeitung der bayer. Kompensationsverordnung zum Ausgleich von beanspruchten Struktur- und Biototypen und insbesondere der vorhandenen gesetzlich geschützten Biototypen nach Art. 23 BayNatSchG bleibt davon unberührt.

Bayreuth, 13.11.2021



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

7 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.
- BNatSchG - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.
- LfU 2020: Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG
- LfU 2020: Biotoptypen-Kartierung nach bayer. Biotopkartieranleitung
- LfU 2014: Strukturtypen-Kartierung nach BayKompV
- 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.
- Bauer, H.G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Südbeck, P. & Witt, K. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4., überarbeitete Fassung. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-82.
- 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 9.01.2020.
- 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.
- LfU (Hrsg.) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse - Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen, 36 Seiten.
[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/applstarter?APPL=eshop&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:34,AARTxNR:lfu_nat_00349,AARTxNODENR:357063,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=XMeschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.</p><p>Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.</p><p>Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.</p><p>Schindelmann & Nagel (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf,
<a href=)
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- 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.
- Völkl, R., Schiefer, T., Bräu, M., Stettmer, C., Binzenhöfer, B., & Settele, J. (2008): Auswirkungen von Mahdtermin und -turnus auf WiesenknopfAmeisenbläulinge – Ergebnisse mehrjähriger Habitatanalysen für *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* in Bayern. Naturschutz und Landschaftsplanung, 40(5), 147 – 155.
- 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/>

8 Anhang

8.1 Beurteilung der CEF Maßnahmen Mainstraße

Die an der Mainstraße angelegten Ausgleichsflächen A4.2 (CEF) und A4.2 (CEF) wurden am 27. Juli 2021 vegetationskundlich begutachtet.

Zielbiotop auf beiden Flächen ist Extensivgrünland vom LRT 6510 (FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“). Hierzu wurde Oberboden abgeschoben und Grünland eingesät.



Fläche A 4.1:

Das Biotopziel 6510 konnte noch nicht erreicht werden. Die Fläche entspricht zum aktuellen Zeitpunkt nicht einer charakteristischen Wiese.

Stattdessen konnten sich zahlreichen Ruderalarten etablieren, die offene Bodenstellen besiedeln konnten. U.a. finden sich Kriech-Quecke, Rainfarn, Gewöhnlicher Beifuß sowie Neophyten wie Einjähriger Feinstrahl und Kanadisches Berufskaut. Eine geschlossene Grasnarbe und wiesentypische Durchmischung mit Wiesenkräutern haben sich nicht eingestellt, auch wenn Einsaat-Arten wie Wiesen-Flockenblume oder Wolliges-Honiggras zerstreut vorhanden sind. Auch weisen letztjährige Blütenstände des Ampfers auf ausbleibende Mahd hin.

Der Erfolg von Grünlandeinsaat ist stark witterungsbedingt. Ein feuchtes Jahr wie 2021 ist für eine erfolgreiche Einsaat gut geeignet. Bei Trockenjahren wie in der jüngsten Vergangenheit ist eine Einsaat mit erhöhter Nachsorge nötig. So kann je nach Witterung eine Wässerung nötig sein sowie eine (notfalls mehrmalige) Nachsaat. Ebenso ist eine jährliche Mahd als typische Nutzungsform von Wiesen sicherzustellen, um die Etablierung von hochwüchsigen Stauden der Ruderalfluren zu unterbinden.

An einigen Stellen wurde der Oberboden sehr stark abgetragen. Auf offenen, steinigen Bodenstellen mit Hasen-Klee ist eine Etablierung von Extensivgrünland nicht erfolversprechend. **Hier sollte bei einer Nachsaat auf eine Beimengung von (Sand-)Magerrasenarten geachtet werden, die**

diese sehr kargen Stellen besiedeln können und so ebenfalls zu einem §30-Biototypen führen.

Fläche A 4.2:

Das Biotopziel LRT 6510 (magere Flachland-Mähwiese) konnte noch nicht erreicht werden. Im Gegensatz zu A 4.1 sind hier jedoch typische Wiesenarten vorherrschend und eine wiesentypische Grasmatrix ist vorhanden. Magerkeitszeigende Gräser wie Rot-Schwingel und Rotes Straußgras sind dominant. Typische 6510-Arten wie Wiesen-Flockenblume und Weißes Labkraut konnten sich etablieren.

Nicht erreicht ist jedoch die für den LRT 6510 nötige Anzahl an krautigen Pflanzen. Einige typische Wiesenarten fehlen, wie etwa Klee-Arten (*Medicago lupulina*, *Trifolium campestre*, *Trifolium dubium*), Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys* oder *officinalis*) oder auch Glockenblumen (*Campanula patula* oder *rotundifolia*).

Hier wird eine gezielte Nachsaat von wiesentypischen Krautarten empfohlen, um das Ziel zu erreichen.



Wir empfehlen dringend, bei vergleichbaren künftigen Ausgleichsmaßnahmen mit fachkundigen Organisationen, die sich mit der Entwicklung von Biototypen auskennen, wie z. B. dem Landschaftspflegeverband Bamberg, Ludwigstraße 23, 96052 Bamberg, Telefon: 0951 85550, Kontakt aufzunehmen, um den Erfolg der Maßnahme zu gewährleisten.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist bei beiden Flächen der Ziel-Biototyp „Magere Flachland-Mähwiese, FFH-Lebensraumtyp 6510“ nicht erreicht. Weitere Maßnahmen zur Zielerreichung sind erforderlich.

8.2 Fotos Baugebiet Süd III

Alle Fotos: H. Schlumprecht, 18.7.2021



Von Süd nach Nord überspannende Telefonleitung, und Graben



Maisacker, Flurstück 861



Flurstück 860, Blick von Ost nach West, randlich ist Flurstück 861 zu sehen (Maisacker)



Wiesengraben, im Osten Flurstück 862, im Westen Flurstück 860,
Blick von Süd nach Nord



Im Westen: Flurstücke 856/1 und 856, ungemähte Wiese = §30-Fläche; Blick von Süd n. Nord
Auf dem Foto sind Rotklee und Schafgarbe zu erkennen, als typische Krautarten
im Osten: Flurstück 855



Südrand des Flurstücks 856/1: ungemähte Wiese = §30-Fläche



Südrand des Flurstücks 856: ungemähte Wiese = §30-Fläche, Blick von Süd nach Nord
Das Bild zeigt einen dichten Bestand von Wiesen-Flockenblume am Rand der Wiese, zu Flurstück 855



Südrand des Flurstücks 856: ungemähte Wiese = §30-Fläche, Blick von Nord nach Süd
Der Reichtum an krautigen Blütenpflanzen ist offensichtlich.



Westteil des Flurstücks 859



Flurstück 854, Blick von Nord nach Süd über dichte Bestände des Großen Wiesenknopfes



Flurstück 854, Blick von Nord nach Süd über dichte Bestände des Großen Wiesenknopfes, ansonsten keine nennenswerte Bestände anderer krautiger Pflanzen