



FLORA + FAUNA
Partnerschaft

Bodenwöhrstr. 18a
93055 Regensburg
tel. 0941 – 64 71 96
web www.ff-p.eu

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Flurstücke 387, 386/2, 388 in Alteglofsheim,
Erweiterung des Gewerbegebiets



Auftraggeber

Ferdinand Schmack jun. GmbH
Blumenstraße 16
D-93055 Regensburg

Bearbeiter

Dipl.-Biol. Robert Mayer
Dipl.-Biol. Dr. Martin Leipold
Dipl.-Biol. Dr. Simone Tausch
Dipl.-Biol. Gisela Ludačka

Oktober 2019

Inhaltsverzeichnis

1. Prüfungsinhalt.....	3
2. Datengrundlagen	4
3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	4
4. Wirkungen des Vorhabens.....	4
4.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	4
4.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse.....	4
4.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse.....	4
5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	5
5.1. Verbotstatbestände.....	5
5.1.1. Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)	5
5.1.2. Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter).....	5
5.1.3. Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)	5
5.1.4. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	5
5.1.5. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	6
5.1.5.1. Säugetiere	6
5.1.5.2. Reptilien	10
5.1.5.3. Amphibien.....	12
5.1.5.4. Libellen	12
5.1.5.5. Käfer.....	12
5.1.5.6. Tagfalter	12
5.1.5.7. Heuschrecken.....	13
5.1.6. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 13	
5.2. Maßnahmen zur Vermeidung.....	20
5.3. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	20
6. Gutachterliches Fazit	21
7. Höhlen- und Horstbäume.....	22

1. Prüfungsinhalt

Anlass und Aufgabenstellung

Das Gewerbegebiet „Am Ziegelfeld“ in Alteglofsheim soll nach Nordwesten ausgeweitet werden. Um bei der geplanten Ausweitung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände abschätzen zu können, wurden mehrere Tiergruppen untersucht und Biotopbäume erfasst.

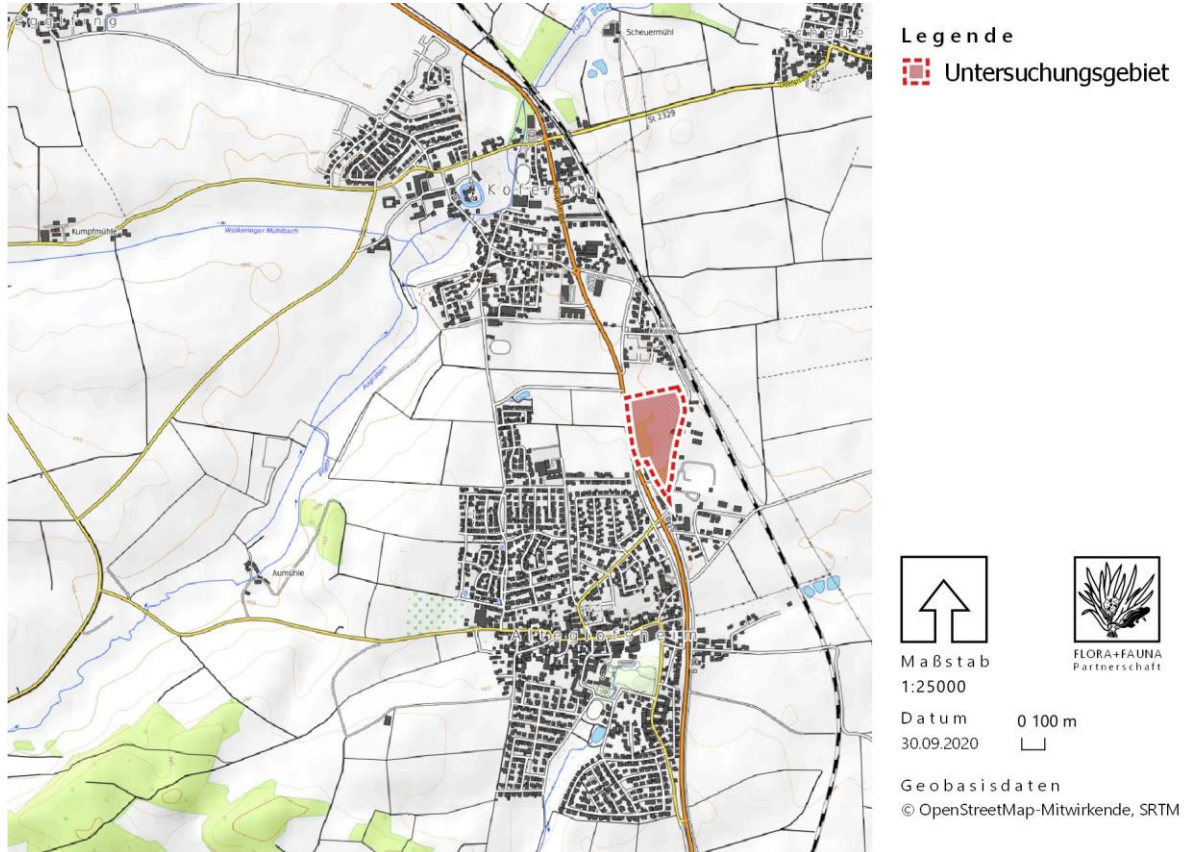


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet

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. (Hinweis: Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht dargestellt.

2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Erhebung von Brutvögeln in 5 Begehungen
- Erfassung der Reptilien in 6 Begehungen
- Erfassung der Insekten (Tagfalter und Heuschrecken) in 5 Begehungen
- Erfassung der Baumhöhlen
- Erfassung der Haselmäuse in 4 Begehungen
- Erfassung der Fledermäuse in 4 Phasen

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.

4. Wirkungen des Vorhabens

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

4.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für verschiedene Tierarten. Störwirkungen durch Baubetrieb und Transportfahrten (Beunruhigung durch Fahrzeuge und Maschinen und Personenbewegungen, Lärmemissionen)

4.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Nahrungshabitaten verschiedener Tierarten

4.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Störungen durch Personenbewegungen und Fahrbetrieb

5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1. Verbotstatbestände

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

5.1.1. Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

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

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

5.1.2. Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

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

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

5.1.3. Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)

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

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

5.1.4. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL kommen im Wirkraum der Maßnahme nicht vor.

5.1.5. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

5.1.5.1. Säugetiere

Haselmäuse

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 10 Haselmaustuben ausgebracht und am 21.06., 24.07., 14.08. und 07.09.2020 kontrolliert. Bei den Kontrollen konnten keine Haselmäuse direkt bzw. Nistmaterial der Tiere angetroffen werden. Es konnte in 3 Tuben Nistmaterial von Gelbhals- oder Waldmaus gefunden werden.



Abbildung 2: Lage der Haselmaustuben im Untersuchungsgebiet

Fledermäuse

Zur Ermittlung von Fledermausvorkommen im Wirkungsbereich der Maßnahme wurde in 4 Phasen über jeweils 1 Nacht mittels 2 Batcordern (ecoObs GmbH, 2.0, 3.0, 3.1) Fledermausrufe aufgezeichnet und mit den Programmen bcAdmin 4, batident automatisch ausgewertet und die Ergebnisse mit dem Programm bcAnalyze3 Pro nachbearbeitet. Zusätzlich wurde das Gebäude auf dem Gelände auf mögliche Quartiere von Fledermäusen untersucht.

Tabelle 1: Dokumentation der Aufnahmen

Datum	Zeit
21.06.20	19:30 – 07:00
24.07.20	19:30 – 07:00
14.08.20	19:30 – 07:00
07.09.20	18:30 – 08:00



Abbildung 3: Lage der Batcorderstandorte im Untersuchungsgebiet

Insgesamt wurden 259 Rufsequenzen aufgezeichnet, die 10 Arten zugeordnet werden konnten. Die Rufe der Kleinen Bartfledermaus und der Brandtfledermaus können nicht sicher unterschieden werden, aufgrund der bekannten Verbreitung und der Habitatansprüche können die Rufe im vorliegenden Fall aber der Kleinen Bartfledermaus zugeordnet werden. Ebenso können die Rufe der beiden Langohr-Arten nicht unterschieden werden, aufgrund der bekannten Verbreitung sind jedoch Vorkommen beider Arten möglich.

Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Säugetierarten sind nicht zu erwarten.

Tabelle 2: Nachgewiesene prüfungsrelevante Säugetierarten

Dt. Artname (Wiss. Artname)	BC 01	BC 02	RLB	RLD	EHZ
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	5	0	3	G	U1
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	3	1	*	V	U1
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	8	8	*	V	U1
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	1	2	*	*	FV
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	14	3	*	V	U1
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	11	8	*	*	U1
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	23	158	*	*	FV
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	2	2	*	V	FV
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)			2	2	U2
Zweifarbfloderm Maus (<i>Vespertilio murinus</i>)	5	5	2	D	U1
Summe der Rufe					

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2003, RLD = Rote Liste Deutschland 2007ff, Rote Liste Kategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = Nicht gefährdet, ♦ = Nicht bewertet, D = Daten unzureichend
 EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns (BfN, 2019), FV = günstig, U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht, XX = unbekannt

Fledermäuse

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland und Bayern: siehe Tabelle 2

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns:** siehe **Tabelle 2:**

Nachgewiesene prüfungsrelevante Säugetierarten

Nordfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Graues und Braunes Langohr und Zweifarbfledermaus sind typische Gebäudefledermäuse, sie haben ihre Fortpflanzungsstätten in Dachräumen oder Spalten in bzw. an Gebäuden. Wobei Braunes Langohr und Zwergfledermaus gelegentlich auch Baumhöhlen als Fortpflanzungsstätte nutzen. Die weiteren Arten nutzen bevorzugt Baumhöhlen und -spalten als Fortpflanzungsstätten. Der Große Abendsegler nutzt größere Baumhöhlen auch als Winterquartier.

Fledermäuse

Lokale Population:

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann als gut eingestuft werden.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Maßnahme gehen für mehrere Arten potentielle Fortpflanzungsquartiere verloren und es besteht bei Baumfällungen die Gefahr einer Tötung von Individuen

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Fällung von Gehölzen soll bevorzugt in den Monaten Oktober/November erfolgen, eine ökologische Baubegleitung der Fällarbeiten ist erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Als Ersatz für den Quartierverlust werden pro gefällttem Höhlenbaum 3 Nistkästen für Fledermäuse im nahen Umfeld angebracht

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Durch Fällarbeiten kann es zu Störungen von Sommer- und Winterquartieren kommen

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Fällarbeiten nur zwischen Oktober bis Februar

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.1.5.2. Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte in 6 Begehungen (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 3: Dokumentation der Begehungen

Datum	Zeit	Wetter	Ergebnis
05.05.20	14:15 – 15:45	17 °C, bewölkt mit sonnigen Abschnitten	-
21.06.20	14:15 – 15:30	24 °C, sonnig, leicht bewölkt	-
24.07.20	12:30 – 14:00	27 °C, sonnig, leicht bewölkt	-
14.08.20	14:00 – 15:00	27 °C, sonnig, mittlere Bewölkung	-
07.09.20	10:20 – 12:05	20 °C, sonnig, leicht bewölkt	1x S
08.09.20	16:30 – 17:00	23 °C, sonnig	-

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

W = Weibchen, M = Männchen, J = juvenil (letztjährig), S = Schlüpfling (diesjährig)

Tabelle 4: Nachgewiesene prüfungsrelevante Reptilienarten

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	Verant	Anh. II	Schutz	EHZ
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V			sg	U1

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2019, RLD = Rote Liste Deutschland 2007ff, Rote Liste Kategorien: V = Vorwarnliste (kein RL-Status); Verant = Verantwortlichkeit Deutschlands: (!) = in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich; Anh. II = FFH Anhang II Art; Schutz = Nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG geschützt (FFH Anhang IV Art): sg = streng geschützt; EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns (BfN, 2019), U1 = ungünstig-unzureichend



Legende

- Untersuchungsgebiet
- Zauneidechse



Maßstab
1:3500

Datum
06.10.2020



FLORA+FAUNA
Partnerschaft

0 100 m

Geobasisdaten
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

Abbildung 4: Lage der angetroffenen Reptilien im Untersuchungsgebiet

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.

Im Untersuchungsgebiet wurde nur eine junge Zauneidechse, ein Schlüpfling vom Jahr 2020 gefunden. Der Einzelfund weist darauf hin, dass vermutlich nur eine kleine Metapopulation der Tierart im Untersuchungsgebiet vorhanden ist, die wahrscheinlich mit einer Population aus dem Bereich der östlich gelegenen Bahngleise vernetzt ist.

Lokale Population:

Aufgrund der dichten Bebauung und intensiven Ackerbewirtschaftung sind gute Lebensbedingungen für die Zauneidechse im Umfeld nur begrenzt vorhanden. Lediglich entlang der Bahngleise und auf Ruderalflächen des Gewerbegebiets könnten sich kleine Populationen halten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher als mittelmäßig bis schlecht angenommen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der 2. Rodungsphase wird der Fundort der Zauneidechse stark verändert und mögliche Lebensstätten zerstört.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Vergrämen bzw. Abfangen der Individuen aus dem Eingriffsbereich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufwertung eines Habitats im Umfeld

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Nach Abfang bzw. Vergrämung der Individuen besteht kein erhöhtes Tötungsrisiko mehr.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Vorhanden Individuen werden vergrämt bzw. abgefangen. Eine Störung von Individuen im Umfeld ist nicht zu prognostizieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- nein

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Störungsverbot ist erfüllt: ja
 nein

5.1.5.3. Amphibien

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.4. Libellen

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.5. Käfer

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.6. Tagfalter

Zur Erfassung der Tagfalter erfolgten 3 Begehungen jeweils am 21.06., 24.07., 14.08. und 07.09.2020. Die qualitative Erhebung der Arten erfolgte mittels Sichtbeobachtungen und Kescherfang. Arten des Anhang IV FFH-RL konnten nicht nachgewiesen werden.

Tabelle 5: Liste der nachgewiesenen Tagfalter

Dt. Arname	Wiss. Arname	RL B	RL D
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	*	*
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	*	*
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	*	*
Grünaderweißling	<i>Pieris napi</i>	*	*
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	*	*
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	*	*
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	*	*
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	*	*
Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argiades</i>	*	V
Leguminosenweißling	<i>Leptidea juvernica / sinapis</i>	D	D
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>	*	*
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>	*	*
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	*	*

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2019, RLD = Rote Liste Deutschland 2011, Rote Liste Kategorien: V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = Nicht gefährdet; D = Daten defizitär

5.1.5.7. Heuschrecken

Zur Erfassung der Heuschrecken erfolgten 3 Begehungen jeweils am 21.06., 24.07., 14.08. und 07.09.2020. Zur qualitativen Erhebung der Arten erfolgte eine akustische Kartierung sowie Sichtbeobachtungen und Kescherfänge. Nachgewiesen wurden nur allgemein häufige Arten.

Tabelle 6: Liste der nachgewiesenen Heuschrecken

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	*	*
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	*	*
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	*	*

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2019, RLD = Rote Liste Deutschland 2011, Rote Liste Kategorien: * = Nicht gefährdet;

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

Die Erfassung der Avifauna erfolgte in 4 Begehungen (09.04., 11.05., 16.06., und 28.06.2020). Zusätzlich fand am 27.03.2020 ein Durchgang zur Erhebung der Spechte statt. Die Kartierungen erfolgten flächendeckend im gesamten Untersuchungsgebiet. Die Artbestimmung erfolgte aufgrund der arttypischen Rufe und Gesänge und nach Sicht mit Fernglas.

Es wurden insgesamt 26 Brutvogelarten festgestellt, davon 18 weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

Tabelle 7: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	VSR	Schutz	EHZ	BrutSt
Amsel	<i>Turdus merula</i> #	*	*				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> #	*	*				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> #	*	*				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> #	*	*				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> #	*	*				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*			FV	A2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> #	*	*				
Elster	<i>Pica pica</i> #	*	*				
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	◆	*				
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> #	*	*				
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V				A2
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		sg	U1	B4
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> #	*	*				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*			XX	A2
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> #	*	*				
Kohlmeise	<i>Parus major</i> #	*	*				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> #	*	*				

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	VSR	Schutz	EHZ	BrutSt
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> #	*	*				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> #	*	*				
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> #	*	*				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3				B4
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*				B4
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i> #	*	*				
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*		sg	FV	A2
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> #	*	*				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> #	*	*				

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

= weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt

RLB = Rote Liste Bayern 2016, RLD = Rote Liste Deutschland 2007ff, Rote Liste Kategorien: 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = Nicht gefährdet, ♦ = Nicht bewertet;

VSR = Vogelschutz-Richtlinie Anhang I

Schutz = Nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG geschützt (FFH Anhang IV Art), sg = streng geschützt

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns (BfN, 2019), FV = günstig,

U1 = ungünstig-unzureichend, XX = unbekannt

BrutSt = Brutstatus nach Südbeck et al. 2005: A = möglicherweise brütend (z.B. einmal. Revierverhalten in geeignetem Brutbiotop), B = wahrscheinlich brütend (z.B. zweimal. Revierverhalten im Abstand von mind. 7 Tagen), C = sicher brütend (z.B. Nestbau, Futter tragende Altvögel)



Legende

☐ Untersuchungsgebiet

Brutstatus

● Mögliches Brüten, A2

▲ Wahrscheinliches Brüten, B4

Dg = Dorngrasmücke

Gü = Grünspecht

Gs = Grauschnäpper

Kg = Klappergrasmücke

S = Star

Sti = Stieglitz



Maßstab
1:3500

Datum
30.09.2020



FLORA+FAUNA
Partnerschaft

0 100 m

Geobasisdaten

© OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM

Abbildung 5: Brutreviere der prüfungsrelevanten Vogelarten

Prüfung der Verbotstatbestände für folgende Arten:

Star (*Sturnus vulgaris*)

Höhlenbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: -

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Star ist ein Höhlenbrüter, der in natürlichen Baumhöhlen und verlassenen Spechthöhlen brütet, aber auch häufig künstliche Nisthilfen annimmt. Er findet sowohl in locker bebauten Wohnsiedlungen und Parks als auch in der offenen Kulturlandschaft Lebensraum. Für sein Vorkommen ist ein Angebot an Brutplätzen in Verbindung mit offenen Flächen zur Nahrungssuche entscheidend. Im Frühling und Frühsommer ernährt sich der Star hauptsächlich von Insekten, Larven und Würmern in der obersten Bodenschicht von Wiesen und Äckern, im Spätsommer und Herbst von Beeren und Früchten. In Bayern ist der Star noch flächendeckend verbreitet und häufig, deutschlandweit ist jedoch ein starker Bestandsrückgang zu verzeichnen. Dies ist vermutlich auf Intensivierungen in der Landwirtschaft zurückzuführen.

Im Untersuchungsgebiet findet der Star reichlich Höhlenangebote in den alten Bäumen, als Nahrungshabitat stehen ihm die Wiesenflächen zur Verfügung. Nach den umfangreichen Fällungen gehen potenzielle Bruthöhlen für den Star verloren, sie müssen durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden.

Lokale Population:

Für den Star sind sowohl im Untersuchungsgebiet als auch im Siedlungsgebiet vermutlich genügend Brut- und Nahrungshabitats vorhanden. Auch die umgebenden Ackerflächen bieten Nahrungsangebot für die Vogelart. Daher wird der Zustand der lokalen Population als gut eingeschätzt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der geplanten Maßnahme werden voraussichtlich in einer 1. Phase acht der südlich gelegenen Höhlenbäume, in der 2. Phase weitere acht Höhlenbäume gefällt. Dabei werden Lebensstätten für Höhlenbrüter dauerhaft zerstört.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Keine Baumfällungen während der Brutzeit von März bis Oktober.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - In der näheren Umgebung müssen 3 künstliche Nisthilfen für den Star angebracht werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Vorhaben ist bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Keine Baumfällungen während der Brutzeit von März bis Oktober.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Star (*Sturnus vulgaris*)

Höhlenbrüter

Der Star ist als Siedlungsbrüter nicht allzu störungsempfindlich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Keine Baumfällungen während der Brutzeit von März bis Oktober.

Störungsverbot ist erfüllt:

- ja
 nein

Grünspecht (*Picus viridis*)

Höhlenbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: -

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht siehe Tabelle

Der Grünspecht brütet in selbst gezimmerten Höhlen, bevorzugt in Weichholz-Bäumen wie Pappeln und Weiden, aber auch in alten Obstbäumen. In Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Da die Grünspechte häufig jedes Jahr neue Bruthöhlen bauen, hinterlassen sie in ihren Revieren viele angefangene und fertige Baumhöhlen, die von anderen höhlenbewohnenden Vogel- und Fledermausarten zur Brut genutzt werden können.

Als Nahrungshabitat für den Grünspecht ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen notwendig, die reich an Ameisenvorkommen sind, da Ameisen die Hauptnahrung des Grünspechts darstellen. Sobald Wiesen und Weiden zu viel gedüngt, mit Gift behandelt oder zu Ackerland umgebrochen werden, sind sie für Ameisen und damit für den Grünspecht nicht mehr geeignet. Im Winter ist die Vogelart teilweise auch auf Insektenlarven und andere Kleintiere, die in der rauen Borke alter Bäume bzw. im Totholz überwintern, angewiesen.

Ein idealer Lebensraum für den streng geschützten Grünspecht sind extensiv bewirtschaftete Streuobstwiesen oder -Weiden. Bei dem vorhergesehenen Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten des Grünspechts im Untersuchungsgebiet müssen als Ersatz Streuobstwiesen im näheren Umkreis angelegt werden. Totholz muss soweit möglich im Gebiet bzw. im näheren Umkreis verbleiben.

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet stehen dem Grünspecht viele Pappeln und Weiden für den Höhlenbau und Wiesen als Nahrungshabitat zur Verfügung. Auch im Siedlungsgebiet mit viel Gartenanteil kann ein guter Lebensraum für den Grünspecht vorhanden sein, was wegen fehlender Untersuchungen nicht sicher festgesellt werden kann. Die lokale Population des Grünspechts wird momentan als gut angenommen, nach der umfangreichen Baumfällung wird sich die Situation jedoch voraussichtlich verschlechtern.

Grünspecht (*Picus viridis*)

Höhlenbrüter

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der geplanten Maßnahme werden voraussichtlich in einer 1. Phase acht der südlich gelegenen Höhlenbäume, in der 2. Phase weitere acht Höhlenbäume gefällt. Dabei werden Lebensstätten für Höhlenbrüter dauerhaft zerstört.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Keine Baumfällungen während der Brutzeit von März bis Oktober.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Anlage einer Streuobstwiese im näheren Umkreis des Untersuchungsgebiets.
 - Verbleib von Totholz in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets
 - In der näheren Umgebung müssen 3 künstliche Nisthilfen für den Grünspecht angebracht werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja
 nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Vorhaben ist bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Keine Baumfällungen während der Brutzeit von März bis Oktober.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Als Siedlungsbrüter ist der Grünspecht nicht sehr störungsempfindlich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Keine Baumfällungen während der Brutzeit von März bis Oktober.

Störungsverbot ist erfüllt: ja
 nein

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*); Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Gebüschbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: siehe Tabelle Bayern: siehe Tabelle

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht siehe Tabelle

Die Klappergrasmücke legt ihr Nest in Hecken und niedrigen Sträuchern an. Häufig wird die Art in Siedlungsnähe angetroffen. Sie brütet in Parks, Friedhöfen und Gärten, aber auch im offenen Kulturland in Feldgehölzen, Buschreihen oder dichten Einzelbüschen. Gefährdet ist die Art als Langstreckenzieher vor allem durch Gefahren auf

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*); Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Gebüschbrüter

dem Zug und in den Überwinterungsgebieten. Im Brutgebiet spielt die Ausräumung der Landschaft und auch die Bebauung von Randbereichen ländlicher Siedlungen sicher eine entscheidende Rolle.

Die Dorngrasmücke brütet in besonders dichter Vegetation, (Dorn-) Hecken und Staudendickichten häufig in der Nähe von zuwachsenden Brachflächen und Ruderalfluren. Magere Standorte und Ruderalflächen mit reicher Insektenfauna dienen auch als Nahrungshabitat. Als Nahrung dienen Insekten und im Spätsommer Beeren.

Im Untersuchungsgebiet wurden beide Arten im randlichen Gebüsch festgestellt. Bei der ersten Rodung werden die Brutplätze nicht gefährdet. Vor dem 2. Rodungstermin müssen im geplanten Außenbereich der neuen Gebäude reichlich Gebüsche erhalten bzw. neu angelegt werden, als potenzielle Nahrungshabitate müssen Magerstandorte und Ruderalflächen geschaffen werden.

Lokale Population:

Aufgrund der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft in der weiteren Umgebung des Untersuchungsgebiets wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als mittelmäßig bis schlecht eingeschätzt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Baumaßnahme werden voraussichtlich Gebüsche gerodet. Dies darf nicht während der Brutzeit geschehen, um eine Zerstörung von Nestern und Bruten zu vermeiden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - keine Rodungen zur Brutzeit
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Erhalt und Neupflanzung von Gebüsch in Zusammenhang mit Magerstandorten und Ruderalflächen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Vorhaben ist bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - keine Rodungen zur Brutzeit

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen durch Störung ist nicht zu prognostizieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - keine Rodungen zur Brutzeit

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Baumbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland und Bayern: siehe Tabelle

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Grauschnäpper und Stieglitz besiedeln halboffene, strukturreiche Landschaften, häufig auch in der Nähe von Siedlungsbereichen. Der Stieglitz legt sein Nest meist in den äußersten Zweigen von Bäumen an, während sich der Grauschnäpper eher in Nischen und Halbhöhlen von Bäumen, aber auch von Gebäuden ansiedelt.

Wichtige Habitatstrukturen für den Stieglitz sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalflächen mit samen tragenden Kraut- und Staudenpflanzen. Aufgrund der zunehmend ausgeräumten Kulturlandschaft werden diese Strukturen weniger, in Folge ist der Bestand des Stieglitzes rückgängig.

Der Grauschnäpper ist als Langstreckenzieher vielfältigen Gefahren ausgesetzt. Er ist ein ausgesprochener Insektenfresser, der die Insekten im Flug erbeutet. Daher ist diese Art auf insektenreiche Nahrungsflächen angewiesen.

Im Untersuchungsgebiet brüten beide Vogelarten auf Bäumen, Baumfällungen dürfen daher nicht während der Brutzeit von März bis Oktober durchgeführt werden. Als Ersatz für verlorene Nahrungshabitate müssen im Außenbereich der neuen Gebäude Ruderalflächen und insektenfreundliche Blühstreifen eingeplant werden.

Lokale Population:

Für beide Vogelarten sind auch im Siedlungsgebiet noch Brutmöglichkeiten vorhanden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird als mittelmäßig bewertet.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Baumfällungen dürfen nicht während der Brutzeit von März bis Oktober durchgeführt werden. Als Ersatz für verlorene Nahrungshabitate müssen Ersatzflächen eingeplant werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - keine Rodungen zur Brutzeit
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Schaffung von Ruderalflächen und insektenfreundlichen Blühstreifen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - keine Rodungen zur Brutzeit

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Die Vogelarten sind als Siedlungsbrüter nicht allzu störungsempfindlich. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen durch Störung ist nicht zu prognostizieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - keine Rodungen zur Brutzeit

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

Baumbrüter

Störungsverbot ist erfüllt:

ja
 nein

5.2. Maßnahmen zur Vermeidung

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

- Baumfällungen und Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel geschehen (Anfang Oktober bis Ende Februar), um eine Tötung von Vögeln bzw. Zerstörung von Gelegen zu vermeiden.
- Zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und der Störung von Fortpflanzungsquartieren sollen Rodungsarbeiten möglichst im Oktober/November erfolgen. Eine ökologische Baubegleitung ist erforderlich.
- Bereiche mit Fundorten von Reptilien müssen während des Baubetriebs durch einen stabilen Reptilienschutzzaun geschützt werden, um ein Einwandern von Individuen in die Baustelle zu verhindern und eine Ablagerung von Materialien oder ein Befahren der Habitatbereiche zu verhindern. Sollten Eingriffe in die Habitatbereiche nicht zu vermeiden sein, müssen die Tiere aus diesen Bereichen vergrämt oder abgefangen werden und in sichere Bereiche verbracht werden, dies kann nur in den Monaten März bis Oktober erfolgen.
- Für die Durchführung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung zu benennen und der unteren Naturschutzbehörde schriftlich mitzuteilen.

5.3. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt.

- Anbringen von 3 geeigneten künstliche Nisthilfen für den Star und 3 weiteren für den Grünspecht
- Anbringen von 3 Fledermauskästen pro gefällttem Höhlenbaum im näheren Umfeld, die genaue Anzahl ist von der ökologischen Baubegleitung festzulegen

- Anlage einer Streuobstwiese von 1 Hektar Fläche mit extensiver Wiesennutzung im näheren Umkreis des Untersuchungsgebiets.
- Verbleib von Totholz in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets
- Im Außenbereich der neuen Gebäude müssen sowohl Hecken mit einheimischen Gehölzen als auch Magerstandorte, Ruderalflächen und insektenfreundliche Blühstreifen eingeplant werden. Alternativ können Blühflächen auf den umgebenden Ackerflächen angelegt werden.
- Als Ausgleich für den Lebensraumverlust der Zauneidechsenhabitats erfolgt ein Ersatzhabitat von ca. 2.000 m², das als mageres blütenreiches Grünland mit Strukturelementen (Sandlinsen, Holz-/Steinhaufen) ausgestaltet ist. Eine Integration in den Bereich der Streuobstwiese ist wünschenswert.

6. Gutachterliches Fazit

Bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuften Arten werden, unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) nicht berührt.

Regensburg, den 13.10.2020



Robert Mayer

7. Höhlen- und Horstbäume

Insgesamt wurden 16 Höhlenbäume, hauptsächlich Pappeln und Weiden, erfasst. Die Höhlen werden von Bunt- und Grünspecht, Staren sowie Kleiber und Meisen genutzt. Auf einem Baum befand sich ein Horst, der anscheinend nicht besetzt war.

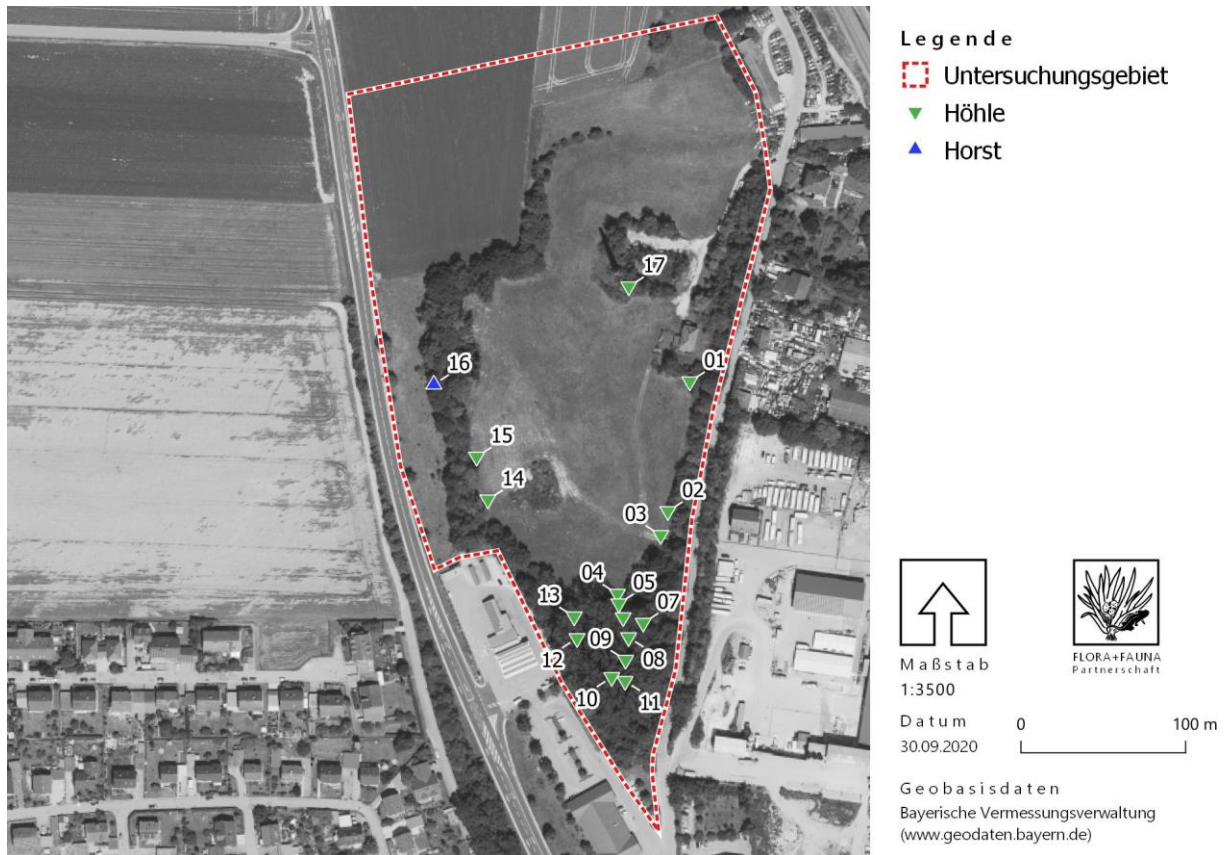


Abbildung 6: Ergebnis der Baumhöhlenkartierung



Baum Nr. 1



Baum Nr. 2-1



Baum Nr. 2-2



Baum Nr. 3



Baum Nr. 4



Baum Nr. 5



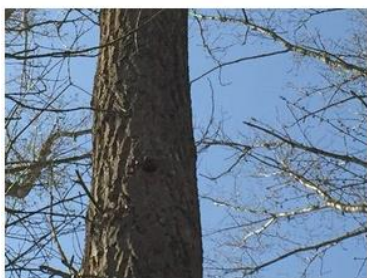
Baum Nr. 6



Baum Nr. 7



Baum Nr. 9



Baum Nr. 10



Baum Nr. 12



Baum Nr. 13



Baum Nr. 14



Baum Nr. 15

Abbildung 7: Ergebnis der Baumhöhlenkartierung - Fotodokumentation

Tabelle 8: Baumhöhlen

Baum Nr.	Baumart	Art der Höhle
1	Esche	Fäulnishöhle, nach oben gerichtet
2	Weide	mehrere Fäulnishöhlen
3	Weide	Spechthöhle, mehrere kleine Höhlen
4	Pappel	Spechthöhle
5	Pappel	Spechthöhle
6	Pappel	Spechthöhle
7	Pappel	Asthöhlen in totem Ast
8	Pappel, Totholz	Specht- und mehrere Asthöhlen
9	Pappel	Spechthöhle
10	Pappel	Spechthöhle
11	Pappel	Spechthöhle
12	Pappel, Totholz	Spechthöhle
13	Pappel	Kleine Höhle
14	Weide	Spechthöhle
15	Pappel, Totholz	Spechthöhle