



FLORA + FAUNA
Partnerschaft

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

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bebauungsplan „Wagnerberg II“ Etterzhausen,
Marktgemeinde Nittendorf
Landkreis Regensburg



Auftraggeber
Marktgemeinde Nittendorf

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

Fassung: 22.11.2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Prüfungsinhalt	3
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2.	Aktueller Zustand der Fläche	4
2.	Biotopkartierung	7
3.	Datengrundlagen	9
4.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	10
5.	Wirkungen des Vorhabens	11
5.1.	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	11
5.2.	Anlagenbedingte Wirkprozesse	11
5.3.	Betriebsbedingte Wirkprozesse	11
6.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	12
6.1.	Verbotstatbestände	12
6.1.1.	Schädigungsverbot.....	12
6.1.2.	Tötungs- und Verletzungsverbot.....	12
6.1.3.	Störungsverbot.....	12
6.1.4.	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	12
6.1.5.	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	13
6.1.5.1.	Fledermäuse	13
6.1.5.2.	Haselmäuse.....	13
6.1.5.3.	Reptilien.....	13
6.1.5.4.	Amphibien.....	14
6.1.5.5.	Libellen.....	14
6.1.5.6.	Käfer.....	14
6.1.5.7.	Tagfalter.....	14
6.1.5.8.	Schnecken und Muscheln.....	14
6.1.6.	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 14	
6.2.	Maßnahmen zur Vermeidung.....	16
6.3.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	16
7.	Gutachterliches Fazit	16
8.	Literaturverzeichnis	17

1. Prüfungsinhalt

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Zur Aufstellung des Bebauungsplans „Wagnerbergstr.II“ in Etterzhausen wird zur Ermittlung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.



Legende

 Untersuchungsgebiet



Maßstab
1:10.000

Datum 17.10.2022



FLORA+FAUNA
Partnerschaft

Geobasisdaten

Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)
© basemap.de / BKG 09/2022
© OpenStreetMap-Mitwirkende

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet

1.2. Aktueller Zustand der Fläche

Fast das gesamte Untersuchungsgebiet war zum ersten Kartierzeitpunkt Mitte März von Gehölzen befreit. Sowohl die gefälltten Bäume als auch der gesamte Unterwuchs waren bereits abtransportiert.

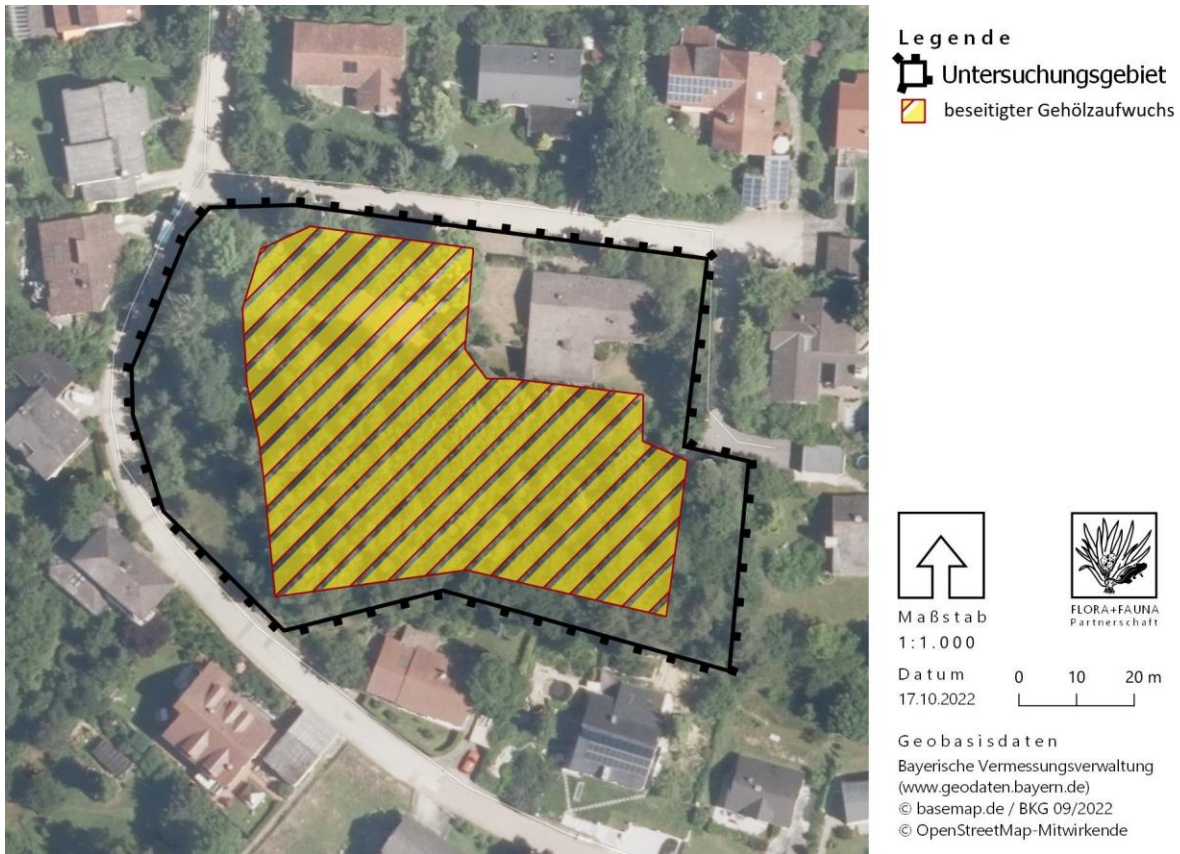


Abbildung 2: Fläche im Untersuchungsgebiet von Gehölzen befreit



Abbildung 3: Untersuchungsfläche, Südgrenze Blick nach Osten



Abbildung 4: Untersuchungsfläche, Haus Blick nach Osten



Abbildung 5: Untersuchungsfläche, Westgrenze Blick nach Osten



Abbildung 6: Untersuchungsfläche, Haus Blick nach Südwesten



Abbildung 7: Untersuchungsfläche, Haus Blick nach Nordwesten

2. Biotopkartierung

Der westliche Bereich der Untersuchungsfläche wurde in der Flachlandbiotopkartierung 1992 (ID 6937-0137-002) als nach § 30 BNatSchG / Art 23. BayNatSchG geschützter, basenreicher Magerrasen zusammen mit naturnahem Feldgehölz erfasst. Bei einer Wiederholungskartierung 2022 konnten erneut Zahlreiche hochwertige Kennarten der Kalkmagerrasen angetroffen werden. Der oben genannte Schutzstatus bleibt weiterhin erhalten. Fünf Pflanzenarten sind bedeutsamen Arten des Landkreises Regensburg (ABSP 1999, siehe Tabelle 1).

Entgegen der Flachlandbiotopkartierung konnte der noch vorhandene Magerrasenrest fast nur westlich der Flurstücksnummer 202/6 angetroffen werden. Ob sich der Magerrasen wie in der noch aktuellen Flachlandbiotopkartierung weiter nach Osten erstreckt hat, kann nicht beurteilt werden da zum Kartierzeitpunkt keine Vegetation mehr anzutreffen war (siehe Abbildung 6, 7). Im Pessimalfall wurden ca. 500 qm Magerrasen zerstört.

Tabelle 1: Auswahlliste angetroffener Magerrasenpflanzen

Wiss. Name	Deu. Name	RLB	RLD	Schutz BNatSchG	R
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume	3	*		x
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäuser-Nelke	V	V	b	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	*	*		
<i>Galium verum agg.</i>	Artengruppe Echtes Labkraut	*	*		
<i>Globularia punctata</i>	Gewöhnliche Kugelblume	3	*	b	x
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gewöhnliches Sonnenröschen i.w.S.	V	V		
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	*	*		
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut	*	*		
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Schneckenklee	*	*		
<i>Orobancha lutea</i>	Gelbe Sommerwurz	3	3		x
<i>Polygala chamaebuxus</i>	Buchsblättriges Kreuzblümchen	V	*		
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Gewöhnliches Frühlings-Fingerkraut	*	*		
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Gewöhnliche Küchenschelle i.w.S.	3	3		x
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	*		
<i>Teucrium montanum</i>	Berg-Gamander	V	V		x
<i>Viola hirta</i>	Rauhhaariges Veilchen	*	*		

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

fett = Kennarten der Tafel 35 des Bestimmungsschlüssels für geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG / Art 23. BayNatSchG





RLB = Rote Liste Bayern 2003, RLD = Rote Liste Deutschland 2018, Rote Liste Kategorien: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = nicht gefährdet;

Schutz nach BNatSchG: b = besonders geschützt

R = Landkreisbedeutsame Art



Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Flurstücksgrenze
-  Magerrasen
-  Flachland Biotopkartierung

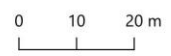


Maßstab
1:1.000

Datum
17.10.2022



FLORA+FAUNA
Partnerschaft



Geobasisdaten

Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

© basemap.de / BKG 09/2022

© OpenStreetMap-Mitwirkende

Abbildung 8: Lage der Magerrasenfläche im Untersuchungsgebiet

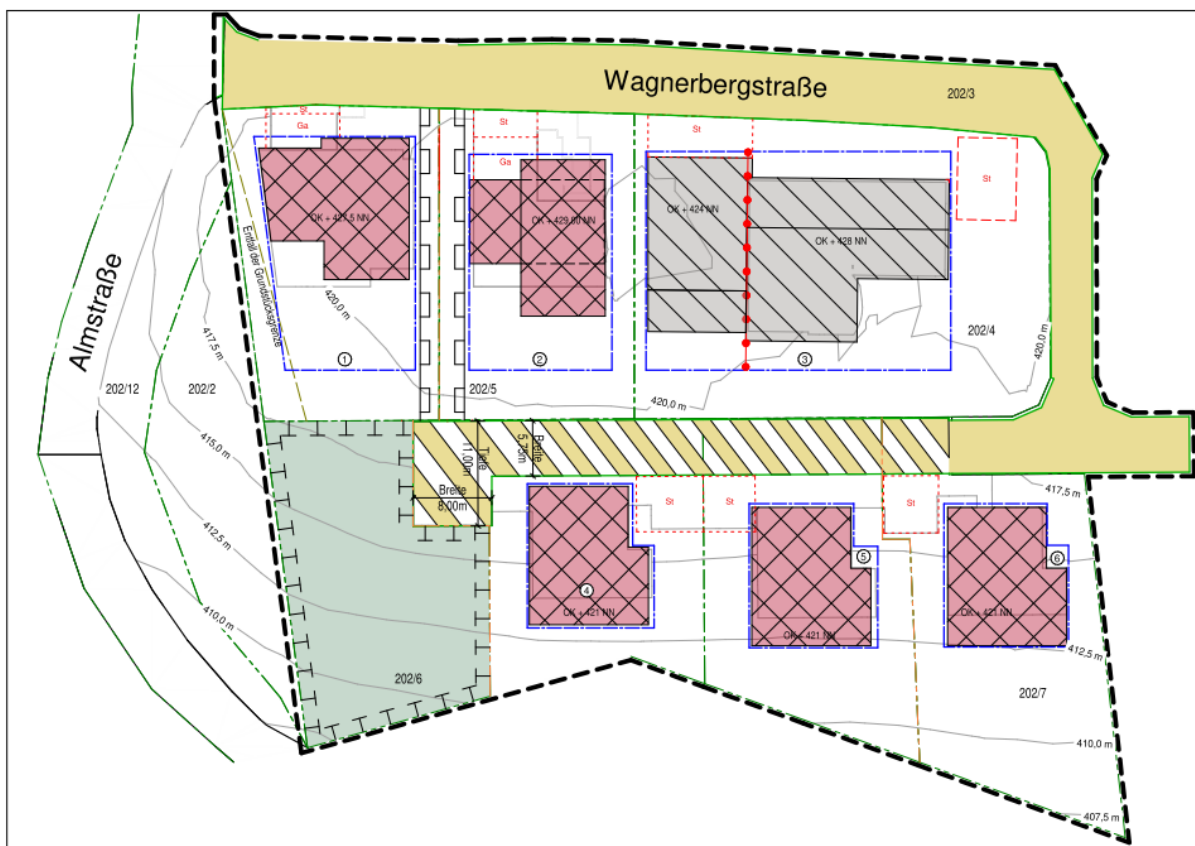
In der vorliegenden saP werden:

- 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 ggf. notwendige mAusnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

3. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Erhebung von Brutvögeln in 6 Durchgängen im Jahr 2022
- Kartierung Haselmaus in 3 Durchgängen
- Bebauungsplanentwurf vom 22.11.2022



Lageplan M 1:500

4. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die „Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung -Prüfungsablauf“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand: 02/2020) sowie auf die vom Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit herausgegebenen "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau (saP)" (Stand; 02/2022).

5. 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.

5.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Dauerhafter Lebensraumverlust für verschieden Tierarten. Störungen durch Baulärm und Personen- und Fahrzeugbewegungen

5.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Dauerhafter Lebensraumverlust für verschieden Tierarten.

5.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Störungen durch Lärm, Lichtemissionen und Personen- und Fahrzeugbewegungen.

6. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

6.1. 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:

6.1.1. 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.

6.1.2. 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.

6.1.3. 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.

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

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

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

6.1.5.1. Fledermäuse

Quartierstrukturen für Fledermäuse waren bei Beginn der Erhebungen nicht (mehr) vorhanden. Am Bestandsgebäude sind keine für Fledermäuse relevanten Veränderungen geplant. Die Beurteilung des aktuellen Zustandes lässt nicht auf relevante Beeinträchtigungen schließen.

6.1.5.2. Haselmäuse

Zur Erfassung der Haselmäuse wurden 12 Haselmaustuben im Untersuchungsgebiet ausgebracht. Die Tuben wurden in die noch verbliebenen Sträucher im Norden und Osten des Hauses, sowie entlang der westlichen Flurstücksgrenze 202/6 aufgehängt. Die Kontrolle der Tuben erfolgte an 3 Terminen: 10.06., 25.07., und 24.08.2022. In keiner Haselmaustube wurden Haselmäuse und/ oder deren Nistmaterial gefunden.



Abbildung 9: Lage der Haselmaustuben im Untersuchungsgebiet

6.1.5.3. Reptilien

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund einer fehlenden Habitatausstattung ausgeschlossen werden (siehe 1.1)

6.1.5.4. Amphibien

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der bekannten Verbreitung und/oder aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

6.1.5.5. Libellen

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der bekannten Verbreitung und/oder aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

6.1.5.6. Käfer

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund einer fehlenden Habitatausstattung ausgeschlossen werden (siehe 1.1)

6.1.5.7. Tagfalter

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der bekannten Verbreitung und/oder aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

6.1.5.8. Schnecken und Muscheln

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der bekannten Verbreitung und/oder aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

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

Die Erfassung der Avifauna erfolgte trotz weitgehend fehlender Habitatausstattung (siehe 1.1) in 7 Begehungen. Die Kartierungen erfolgten flächendeckend im gesamten Untersuchungsgebiet. Zusätzlich wurden auch rufende Arten der näheren Umgebung mit aufgenommen, um zumindest einen groben Eindruck des möglichen Artenpotenzials zu erhalten. Die Artbestimmung erfolgte aufgrund der arttypischen Rufe und Gesänge und nach Sicht mit Fernglas.

Tabelle 2: Dokumentation der Begehungen

Datum	Durchgang	Zeit	Temp	Wetterverhältnisse
16.03.22	1	18:45-19:15	9 °C	Bedeckt, windstill
24.03.22	2	09:15-10:15	7-10 °C	Sonnig, windstill
09.04.22	3	09:30-10:30	4 °C	Sonnig, mittlere Bewölkung, mäßiger Wind
21.04.22	4	08:25-09:25	7 °C	Sonnig, mittlere Bewölkung, windstill
10.06.22	5	11:15-12:15	20 °C	Sonnig, leichte Bewölkung, leichter Wind
22.06.22	6	11:25-12:25	23 °C	Bewölkt, leichter Wind
12.07.22	7	09:10-10:10	18 °C	Sonnig, leichter Wind

Es wurden insgesamt 19 Brutvogelarten festgestellt, davon 16 weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Da der Eingriffsbereich bei Untersuchungsbeginn bereits gerodet war, konnten dementsprechend Brutvögel nur außerhalb des Eingriffsbereichs ermittelt werden. Eine belastbare Aussage, ob Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im gerodeten Bereich vorhanden waren, ist nicht möglich. Es geht jedoch zumindest Nahrungsfläche für planungsrelevante Arten (Bluthänfling, Klappergrasmücke, Stieglitz) die in unmittelbarer Nähe brüten verloren. Für diesen Verlust ist Ausgleich zu schaffen.

Tabelle 3: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	Schutz	EHZ	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i> #	*	*			Brutvogel
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> #	*	*			Außerhalb
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3		U2	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> #	*	*			Außerhalb
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> #	*	*			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> #	*	*			Außerhalb
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> #	*	*			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> #	*	*			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> #	*	*			Außerhalb
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> #	*	*			Nahrungsgast
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*		U1	Außerhalb
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> #	*	*			Außerhalb
Kohlmeise	<i>Parus major</i> #	*	*			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> #	*	*			Außerhalb
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> #	*	*			Außerhalb
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> #	*	*			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*		U1	Überflug
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> #	*	*			Außerhalb
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> #	*	*			Außerhalb

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 2020, Rote Liste Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = nicht gefährdet;

Schutz = Nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG geschützt: sg = streng geschützt

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns (BayLfU 2021), U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht

6.2. 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:

- Nach der vorliegenden Planung gibt es keine weiteren Eingriffe in Gehölzbestände.

6.3. 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

- Als Ausgleich für den Verlust von Nahrungsflächen von Brutvögeln, sind im Geltungsbereich 600 m² magere Blühflächen anzulegen.
- Zusätzlich Festsetzung einer blütenreichen Dachbegrünung auf einer Fläche von ca. 600 m² auf den Neubauten

7. Gutachterliches Fazit

Aufgrund des Zustandes des Eingriffsbereich bei Beginn der Erhebungen konnten im Eingriffsbereich keine als prüfungsrelevant eingestuft Arten vorgefunden werden. Negative Auswirkungen auf Brutvögel im direkten Umgriff können nicht ausgeschlossen werden. Für diese sind Maßnahmen vorzusehen. Unter Beachtung dieser Maßnahmen, sind 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 23.11.2022



Robert Mayer

8. Literaturverzeichnis

- 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.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel Bayerns. Bearbeitung: Rudolph B.-U., Schwandner J., Fünfstück H.-J. 30 S.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Bearbeitung: Rudolph B.-U., Boye P., Hammer M., Kraft R., Wöfl M., Zahn A. 84 S.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Online-Arteninformationen zu saP-relevanten Arten
- Büchner, S., et al. "Berücksichtigung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) beim Bau von Windenergieanlagen." *Natur und Landschaft* 92.8 (2017): 365-374.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland, Teil Arten (Annex B).
- Landesamt für Landwirtschaft Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). 27 S.
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (2): 73 S.
- MULNV & FÖA (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. (Az.: III-4 - 615.17.03.15). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): Ute Jahns-Lüttmann, Moritz Klußmann, Jochen Lüttmann, Jörg Bettendorf, Clara Neu, Nora Schomers, Rudolf Uhl & S. Sudmann Büro STERNA. Schlussbericht (online)
- Ryslavy, T., Bauer, H.G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. *Berichte zum Vogelschutz* 57: 13-112.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Fischer, S., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. *Vogelwarte Radolfzell*.