

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
Bebauungsplan Nr. 112 Simon Sorg-Straße Stadler - Regensburg

Auftraggeber:

DRAGOMIR STADTPLANUNG GMBH
Nymphenburger Straße 29
80335 München

Bauherr:

Veloconcept GmbH
Frau Bärbel Stadler
Defreggerweg 4
93051 Regensburg

Auftragnehmer:

Planungsbüro WaldLandGarten
Dipl.-Ing. (FH)Landschaftsarchitektur
Michael Brem
Gerresheimer Str. 6
92224 Amberg

Amberg, 23.04.2018

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Beschreibung und Analyse des Planungsgebiets und vorhandener Vegetations- und Lebensraumstrukturen.....	2
2. Datengrundlagen	6
3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
4. Wirkungen des Vorhabens	8
4.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	9
4.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse	9
4.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse	9
5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	9
5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	9
5.1.2. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	9
5.1.2.1 Säugetiere	10
5.1.2.2. Reptilien	13
5.1.2.3 Amphibien	13
5.1.2.4. Libellen	13
5.1.2.5. Käfer.....	13
5.1.2.6. Tagfalter und Nachtfalter	13
5.1.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie.....	14
5.2 Maßnahmen zur Vermeidung (V) und Minimierung (M)	15
5.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF),(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	16
6. Gutachterliches Fazit	19
7. Prüfung der Verbotstatbestände	19
Literaturverzeichnis	22
Abbildungsverzeichnis	23
Anhang: Abschichtungstabelle	24

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma Zweiradcenter Stadler beabsichtigt die Erweiterung ihres seit 1982 an diesem Standort bestehenden Einzelhandelbetriebs von derzeit ca. 6000 m² auf insgesamt ca. 10.000 m² Verkaufsfläche.

Die derzeitige Einzelhandelsfläche von ca. 6.000 qm reicht nicht mehr aus, um der stetig wachsenden Entwicklung auf dem Zweiradmarkt sowie den, durch das digitalisierte Zeitalter veränderten Kundenansprüchen gerecht zu werden. Um als Familienunternehmen auf dem konkurrenzstarken Markt weiterhin wettbewerbsfähig bleiben zu können, benötigt das Unternehmen dringend mehr Fläche zur Abwicklung der zentralen Aufgaben.

Die Erweiterungsfläche erstreckt sich auf den Bereich östlich der Simon-Sorg Straße. Das dort bestehende Parkhaus soll abgebrochen und durch ein neues Verkaufsgebäude (Grundfläche ca. 5500 qm) ersetzt werden. Darüber hinaus erfordert die Planung die Fällung eines Baumheckenbestands und führt zu einem Verlust von Sportrasenflächen. Die Gebäude- und Zufahrtssituation westlich der Simon-Sorg-Straße verändert sich kaum. Das Bestandsgebäude soll weiterhin hauptsächlich als Lagerraum und Werkstatt genutzt werden.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das relevante Artenspektrum und die vorhandenen Lebensräume wurden im Jahr 2017 die Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien (vertieft), Säugetiere, Amphibien, Libellen und Käfer (kursorisch) erfasst und vorhandene Habitatstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet aufgenommen.

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 saP wurde nach den aktuellen Hinweisen der Obersten Baubehörde vom Januar 2015 bearbeitet.

1.2 Beschreibung und Analyse des Planungsgebiets und vorhandener Vegetations- und Lebensraumstrukturen

Das Planungsgebiet liegt ca. 2,5 km Luftlinie vom Stadtzentrum entfernt. Es hat eine Größe von rund 18.990 m² und umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 32/14; 32/15; 32/17; sowie Teile der Fl. Nrn. 3738, 32/9 und 32/8. Die Flurnummern 32/20, 32/17, 32/15 und 32/14 sind in Eigentum der Firma Stadler. Die übrigen Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Regensburg. Ein Kauf der entsprechenden Flächen auf den Fl.Nrn. 3738 und 32/9 durch den Vorhabenträger ist vorgesehen.

Das Planungsgebiet wird im Süden von der Kirchmeierstraße, im Westen von der Autobahn A92 und im Norden sowie Osten von Sportflächen des Eisenbahner Sportvereins 1927 begrenzt. Nördlich des Sportplatzes bzw. ca. 100 m nördlich des Planungsgebiets verläuft die Bahntrasse Nürnberg - Regensburg.

Gebäude

Die Fassaden der Bestandsgebäude sind geschlossen und weisen keine Spalten oder Nischen auf, die als Brutstätten für Vögel oder Fledermäuse dienen könnten. Darüber hinaus wurden bei der Begehung des Dachs keine als Brutstätten geeignete Gebäudeteile gefunden.



Abbildung 1: Bestandsgebäude, rückwärtiger Gebäudeteil (Foto: M. Brem)



Abbildung 2: Dach des Bestandsgebäudes (Foto: M. Brem)



Abbildung 3: Parkhaus und angrenzender Sportplatz (Foto: Dragomir)

Gehölze und Freiflächen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist mit Bestandsgebäuden, Zufahrten und Parkflächen zum großteil strukturlos und großteils flächenversiegelt. Die Umgebung des Geltungsbereichs besteht aus kurzrasigen Sportflächen mit lockeren Baumgruppen und Einzelbäumen. Nördlich dieses Sportplatzes befindet sich die Bahntrasse der DB. Im Westen befindet sich die Autobahn sowie ein dichter Gehölzbestand mit Unterwuchs.

Der Hauptbestand an Baum- und Strauchvegetation befindet sich im Nordwesten und Südosten des Planungsgebietes. Östlich der Simon-Sorg-Straße verläuft entlang der Kirchmeierstraße eine ausgeprägte Eingrünung als Baumhecke. In der Strauchschicht kommen Hartriegel, Liguster und Vogel-Kirschen vor. Vereinzelt ist der Bestand mit Nadelgehölzen durchsetzt. Im Bereich des nordwestlichen Planungsgebietes befindet sich ein Gehölzbestand aus überwiegend Spitz-Ahorn und Berg-Ahorn mit standortgerechtem Strauchunterwuchs aus Hartriegel, Haselnuss, Klematis, Liguster und Schwarzem Holunder. Darüber hinaus befinden sich im südlichen Planungsgebiet entlang der Kirchmeierstraße Einzelgehölze innerhalb einer gärtnerisch gepflegten Fläche. Entlang der Kirchmeierstraße liegt ein Gehölzbestand, der Bestandteil des Biotops Nr. R-1396-002 „Feldgehölz mit spontaner Gehölz-Verjüngung“ ist.

Östlich des bestehenden Parkhauses schließen intensive Sportrasenflächen eines Fußballfeldes an.

Bei den Begehungen konnten an den Gehölzen keine Höhlen oder abgeblätternen Rinden die Vögeln oder Fledermäusen als Wohnstuben und Nistmöglichkeiten dienen könnten festgestellt werden. Am östlichen Ende der Baumhecke entlang der Kirchmeierstraße konnte ein nicht belegtes Nest, Größenordnung Tauben- oder Krähenneest in einer Astgabelung einer Erle (BaumNr. 38 im Baumbestandsplan) festgestellt werden.



Abbildung 4: Sportflächen und Bahntrasse im Norden (Foto: M. Brem)



Abbildung 5: Baum- und Strauchbestand im Nordwesten des Geltungsbereichs (Foto: M. Brem)



Abbildung 6: Baumhecke im Südosten entlang der Kirchmeierstraße (Foto: Dragomir)



Abbildung 7: Kirchmeierstraße (Foto: Dragomir)

2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen zu den Vorkommen geschützter Arten im Untersuchungsraum wurden außerdem folgende Grundlagen herangezogen:

- Atlas der Brutvögel Bayern (2005 bis 2009), Dr. Thomas Rödl, Bernd Ulrich-Rudolph, Ingrid Geiersberger, Kilian Weixler, Armin Gögen, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Eugen Ulmer Verlag 2012

- Atlas Deutscher Brutvogelarten, Kai Gedeon, Christoph Grüneberg, Alexander Mitschke, Christoph Sudfeldt, Hsg. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten (2014)
- Die Brutvögel der Stadt Regensburg, Richard Schlemmer et al., Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern in der ornithologischen Gesellschaft Bayern e.V., Acta Albertina Ratisbonensia (Sonderheft) Regensburg 2013
- Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Annette Doerpingshaus et.al., Hsg. Bundesamt für Umwelt, Bonn-Bad Godesberg (2005)
- Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Peter Südbeck et. all., Hsg. Dachverband Deutscher Avifaunisten (2005)
- Europäische Fledermäuse, Reinald Skiba, die Neue Brehm-Bücherei 2009
- Fledermäuse in Bayern, Meschede und Rudolph, Ulmer Verlag Stuttgart 2004
- Auskünfte von Dritten:
Fledermausbeauftragter für die Stadt Regensburg – Robert Mayer, Bodenwöhrer Str. 18a, Regensburg
- Datenbankauszug Artenschutzkartierung (ASK) TK 25 6938 Regensburg, Bayerisches Landesamt für Umwelt (Stand 01.05.2017)
- Online Artenabfrage Vorkommen in TK-Blatt 6938 Regensburg, Homepage LfU Bayern 2017

3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2015.

Die Methodik der Erfassung einzelner Tiergruppen ist in den jeweiligen Kapiteln unter Ziff. 5 erläutert.

Vor den Begehungen wurden die ASK (TK 6938 Regensburg, Stand Mai 2017) auf Nachweise geprüft. In der ASK sind im näheren Umfeld des Vorhabenbereiches keine aktuellen Nachweise verzeichnet.

Zusätzlich wurde während der Begehungen der Gebietsbetreuer für Fledermäuse, Herr Robert Mayer, Büro Flora und Fauna Regensburg, der außerdem auch Erhebungen zu Reptilien im weiteren Umfeld zum Vorhabenbereich gemacht hat, telefonisch befragt (Auskünfte zu bekannten Vorkommen siehe unter Fledermäuse und Reptilien) .

Geländebegehungen des Planungsgebietes zur Abschätzung des Vorkommens und des Habitatangebotes von planungsrelevanten Arten fanden am 21.03.17, 20.04.17, 30.05.17, 14.06.17, 24.06.17, 20.07.10, 30.07.17 und 05.08.2017 durch den Gutachter Herrn Brem statt Ab

Mai wurde mit den Abendbegehungen zu den Fledermäusen begonnen und ab Juni wurden die Begehungen in Rücksprache mit Frau Trinkerl, Umweltamt Stadtregensburg, zur Abstimmung des Vorkommens von Reptilien ergänzt:

Tabelle Nr. 1 Begehungszeiten gesamt

Datum	Zeitraum	Untersuchte Artengruppen	Temp.	Witterung
21.03.17	09:00 – 11:00	Übersichtskartierung, Vögel	12°C	bedeckt, windstill
20.04.	08:00 - 10:00	Vögel, Reptilien, Kleinsäuger	8°C	sonnig, teilweise bedeckt, trocken, leicht windig
30.05.	09:00 – 11:00	Vögel, Reptilien, Kleinsäuger, Wirbellose etc.	24°C	sonnig, windig, klarer Himmel
30.05.	20:30 – 22:30	Vögel, Reptilien, Fledermäuse	27°C	Bedeckt, windig
14.06.	08:00 – 10:00	Vögel, Reptilien, Kleinsäuger, Wirbellose etc.	17°C	Teilweise bedeckt, trocken, windstill
24.06.	09:00 – 10:00	Vögel, Reptilien, Kleinsäuger, Wirbellose etc.	17°C	Sonnig, trocken, windstill
24.06.	21:00 – 23:00	Vögel, Reptilien, Fledermäuse	25°C	teilweise bedeckt, windig
20.07.	08:00 – 09:00	Vögel, Reptilien, Kleinsäuger, Wirbellose etc.	16°C	klar, trocken, windstill
20.07.	21:00 – 23:00	Vögel, Reptilien, Fledermäuse	27°C	Wolkenlos klar, trocken, windstill
30.07.	08:00 – 10:00	Vögel, Reptilien, Kleinsäuger, Wirbellose etc.	20°C	Sonnig, windstill
05.08.	09:00 – 10:00	Vögel, Reptilien, Kleinsäuger, Wirbellose etc.	25°C	Sonnig, windstill

4. Wirkungen des Vorhabens

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

4.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung innerhalb des Geltungsbereichs
- Abriss von Gebäuden sowie Fällung von Baumbestand im Zuge der Baufeldfreimachung
- Vorübergehend gegenüber der bestehenden Vorbelastung erhöhte Immissionenwirkungen (Lärm, Erschütterungen, Licht und Staub)
- Das Kollisionsrisiko für die vorkommenden bzw. potenziell vorkommenden, sehr vagilen saP-relevanten Tierart (Vögel) erhöht sich durch den Baustellenverkehr nicht erheblich.

4.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Anlage neuer Baukörper sowie Erschließungsflächen mit Verlust von Gehölzbereichen und gehölzfreien Vegetationsflächen
- Immissionen (Lärm, Erschütterungen, Licht und Staub):
Das Untersuchungsgebiet liegt an der stark befahrenen Kirchmeierstraße und wird bereits heute durch die hohe Kundenfrequenz und Lieferverkehr stark belastet. Eine erhebliche Zunahme des Lärm bzw. von Erschütterungen ist nicht zu erwarten. Eine Vorbelastung durch künstliche Lichtquellen (Straßenbeleuchtung, Werbeanlagen, Beleuchtung der Sportflächen) bestehen bereits im Bestand.

4.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Störwirkungen durch Nutzungsintensivierung
- Verschattung durch Baukörper
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Gemeinschaftsrechtlich geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL konnten für das Planungsgebiet nicht nachgewiesen werden, bzw. können aufgrund der gegebenen standörtlichen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

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

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs 5 BNatSchG folgende Verbote:

Schadigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Störungsverbot

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)

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

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

5.1.2.1 Säugetiere

Fledermäuse

Methodik

Die 3 Begehungen am Abend/Nachts wurden in einer Punkt-, Linientaxierung mit einem Batdetector Laar TR 30 durchgeführt.

Zusätzlich wurden die Gebäude und die Gehölze bei ausreichend Tageslicht, während der Begehungen zu den Vögeln, Reptilien und den anderen planungsrelevanten Artengruppen auf Spuren von Kot oder Verfärbungen, die auf Quartiere hinweisen, mittels Fernglas, auf das Vorkommen von Fledermäusen untersucht.

An den Gehölzen konnten keine abgeblättern Rinden, Höhlen und andere Strukturen festgestellt werden die Fledermäusen als Quartiere dienen könnten. Die Fassaden der Gebäude sind geschlossen und versiegelt. Sie besitzen keinerlei Hohlräume und Strukturen die Fledermäuse Unterschlupf dienen könnten.

Tabelle 2: Erfassungszeiten der Fledermausbegehungen

Datum	Zeitraum	Temp.	Witterung
30.05.	20:30 – 22:30	27°C	Bedeckt, windig
24.06.	21:00 – 23:00	25°C	Teilweise bedeckt, windig
20.07.	21:00 – 23:00	27°C	Wolkenlos klar, trocken, windstill

Ergebnisse

Insgesamt konnten bei den Begehungen nur 2 Nachweise geführt werden. Bei der ersten Begehungen wurde keine Fledermaus nachgewiesen. Bei den folgenden Begehungen im Juni und Juli wurde lediglich jeweils ein Abendsegler beim Überflug des östlichen Sportplatzes von Süd nach Nord nachgewiesen. Der Nachweis wurde jeweils immer erst sehr spät fast zum Ende der jeweiligen Begehung (siehe Tabelle 5) gemacht.

Nach telefonischer Rücksprache mit dem Fledermausbetreuer für die Stadt Regensburg, Herrn Robert Mayer, befindet sich gegenüber im Süden des UG, im Königswiesenpark, eine große Kolonie des Abendseglers. Da sich hier aber auch ausreichend Strukturen befinden an denen der Abendsegler ausreichend Nahrung findet muss der Abendsegler nach meiner Einschätzung keine weiten Strecken zur Nahrungsaufnahme zurücklegen und ist darum nicht gezwungen das UG mit den suboptimalen Strukturen für den Abendsegler als Nahrungshabitat aufzusuchen.

Tabelle 3: Nachweise Fledermäuse

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	Schutzstatus	FFH	RL B	RL D
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	§§	IV	3	3

Schutz: geschützt durch BNatSchG vom 01.09.2013: § besonders geschützt, §§ streng gesch.

FFH: Flora Fauna Habitat Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Pflanzen und der wildlebenden Tiere vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 S.7) mit Änderungen

RL D : Rote Liste Deutschland (Binot-Hafke et. all.,2009)

- 1 – vom Aussterben bedroht
- 2 - stark gefährdet
- 3 – Gefährdet
- R – Extrem seltene Art und Arten mit geographischer Restriktion
- V – Arten der Vorwarnliste
- G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- D – Daten defizitär

RL B: Rote Liste Bayern (BayLfU 2003)

- 1 – vom Aussterben bedroht
- 2 - stark gefährdet
- 3 – Gefährdet
- R – Extrem seltene Art und Arten mit geographischer Restriktion
- V – Arten der Vorwarnliste
- G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

D – Daten defizitär

Tabelle 4 Nachweishäufigkeit der einzelnen Arten

Datum	Zeitraum	Nachweise
30.05.	20:30 – 22:30	Keine Nachweise
24.06.	21:00 – 23:00	1 x Großer Abendsegler
20.07.	21:00 – 23:00	1 x Großer Abendsegler

Quartiere

Tabelle 5 erster bzw. letzter Nachweis von Fledermäusen im Planungsgebiet im Abgleich mit den Sonnenaufgangs- bzw. Sonnenuntergangszeiten

Datum	Sonnenaufgang/ Sonnenuntergang	Erstnachweis/ letzter Nachweis	Zeitunterschied
24.06.	21:34	22:37	1h 3 min.
20.07.	21:17	22:49	1h 32 min.

Bei allen Begehungen konnten an den Gebäuden und an den Gehölzen keine An- oder Abflüge von Fledermäusen beobachtet werden. Verfärbungen, Totfunde von Tieren oder Sozialrufe aus einem eventuellen Quartier konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Auch das späte Auftauchen der Fledermäuse (siehe Tabelle Nr. 5) bei den Abendbegehungen, bzw. der fehlende Nachweis von Fledermäusen bei der ersten Begehung (siehe Tabelle Nr.4 u. 5) zeigt, dass sich im Untersuchungsgebiet keine Sommerquartiere und Wochenstuben befinden.

Wenn sich im Untersuchungsgebiet ein dauerhaft belegtes Sommerquartier oder eine Wochenstube befinden würde, müssten hier zur Schwärmzeit Fledermäuse bis Sonnenaufgang, Abendsegler und Zwergfledermäuse sogar schon eine halbe Stunde vor Sonnenaufgang nachweisbar sein

Die nachgewiesenen Fledermausart (Abendsegler) besiedelt auch Nischen, Spalten und Hohlräume an Gebäuden. Sie verlassen ihre Quartiere noch vor Sonnenuntergang zum Teil bis mind. eine halbe Stunde zuvor. So kann in Verbindung mit den oben in der Tabelle angegebenen Erstnachweisen festgestellt werden, dass sich in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet keine dauerhaft besiedelten Fledermausquartiere befinden.

In einem Umkreis von ca. 1 km sind in der ASK TK 6938 Stand 01.05.2017 Fledermausnachweisen im Königswiesenspark verzeichnet. Alle Nachweise sind von Herrn Robert Mayer, Fledermäuse spec. und Großer Abendsegler von 2006.

Bei den Begehungen zu den Vögeln im März und April wurden die Gebäude und die Gehölze im Untersuchungsgebiet mittels Fernglas nach Spalten, Hohlräumen, abgeblätterten Rinden und Höhlen abgesucht. Es konnten keine Strukturen die Fledermäusen Unterschlupf bieten könnten festgestellt.

Sonstige Säugetiere

Haselmaus

Bei den Begehungen konnten zur Haselmaus keine Nachweise geführt werden. Es konnten keine Nester als Sommerquartiere und keine Baum- oder Erdhöhlen nachgewiesen werden, die als Winterquartiere geeignet wären. Außerdem fehlen am Standort geeignete Futterpflanzen wie Haselnuss, Holunder, Brombeeren, Himbeeren, Buchen, Fichten, Ebereschen etc.

In der ASK, Stand 2017, sind keine Nachweise der Haselmaus im Vorhabenbereich und im weiteren Umfeld verzeichnet.

5.1.2.2. Reptilien

Obwohl auf den Ruderalflächen südlich entlang des Bahndammes bzw. nördlich der Sportplatzflächen Flächen mit mittleren Lebensraumpotential für Reptilien vorhanden sind (die Flächen sind lückig bewachsen, besitzen kiesigem Untergrund mit Lebensraumpotential für die Zauneidechse und für die Schlingnatter), konnten bei den Begehungen 2017 keine Reptilien nachgewiesen werden.

In der ASK, Stand 2017 befinden sich Einträge zur Zauneidechse nördlich des Bahndammes und laut Auskunft von Herrn Mayer wurden von ihm östlich des UG auch schon Schlingnattern nachgewiesen.

5.1.2.3 Amphibien

Bei den Begehungen 2016 konnten keine Amphibien nachgewiesen werden. Auf Grund der Ausstattung und der intensiven Nutzung der Grünflächen verbunden mit den fehlenden Feuchtflächen und Gewässer, die Amphibien als Lebensraum dienen könnten, besitzt der Vorhabenbereich kein Lebensraumpotential.

5.1.2.4. Libellen

Bei den Begehungen 2017 konnten keine Libellen nachgewiesen werden. Auf Grund der Ausstattung und der intensiven Nutzung der Grünflächen, fehlender Feuchtflächen und Gewässer, die Libellen als Brutstätte für die Larven dienen könnten, besitzt der Vorhabenbereich kein Lebensraumpotential.

5.1.2.5. Käfer

Bei den Begehungen konnten keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen werden. Das Untersuchungsgebiet bietet für planungsrelevante Arten wie Eremit etc. kein Lebensraumpotential.

5.1.2.6. Tagfalter und Nachtfalter

Bei den Begehungen konnten keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen werden. Das Untersuchungsgebiet bietet für planungsrelevante Arten wie Apollofalter und Ameisenbläulinge kein Lebensraumpotential.

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

Das zu prüfende Artenspektrum für die europäischen Vogelarten, die gem. EU-Vogelschutz-Richtlinie Schutz genießen, wurde über die online-Abfrage der Internet-Arbeitshilfe des Landesamtes für Umweltschutz und die Artenschutzkartierung Stand 2017 TK 6938 ermittelt und durch die Ergebnisse der Brutvogelerfassung im Jahr 2017 präzisiert.

Bei den Begehungen 2017 konnten außer dem Gartenrotschwanz keine planungsrelevanten Arten festgestellt werden..

Die unten in der Tabelle Nr. 2 aufgeführten Arten konnten mittels Fernglas gesehen und per Rufnachweis im UG nachgewiesen werden. Alle Arten, außer dem Gartenrotschwanz und der Wacholderdrossel wurden bei den Begehungen unregelmäßig und nicht dauerhaft im Untersuchungsgebiet festgestellt und können so nur als Nahrungsgäste eingestuft werden.

Bei dem einzigen Vogelnest das bei den Begehungen im Osten des UG in einer Esche konnte während des gesamten Untersuchungszeitraumes kein Nachweis auf eine Belegung des Nestes geführt werden. Auf Grund der Größe des Nestes kann davon ausgegangen werden dass es sich um ein ehemaliges Elster-, Tauben oder Krähenest handelt.

Der Gartenrotschwanz konnte bei der Begehung ab 30.05.17 regelmäßig bei allen Begehungen mit mindestens einem bis max. 2 Brutpaaren nachgewiesen werden. Ein belegtes Nest konnte nicht nachgewiesen werden. So ist der Gartenrotschwanz als möglicher Brutvogel im UG einzustufen. Zum Schutz vor Verletzung und Tötung von Brutvögeln, einschließlich Eiern und Jungvögel müssen die Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt werden, Vermeidungsmaßnahme V1, siehe Kapitel 5.2, (Neststandort siehe Luftbild Anlage 1).

Um den Verlust des Brutplatzes auszugleichen sollen an geeigneten, benachbarten Flächen des Vorhabens Bereiches bis vor Beginn der nächsten Brutsaison, also bis April 2018, eine ausreichende Anzahl von Nistkästen, mindestens 3, für ein Brutpaar des Gartenrotschwanzes, also insgesamt 6 Nistkästen aufgehängt werden. Die genaue Anzahl der Nistkästen und die im Umfeld dafür am besten geeigneten Standorte werden bei einem Ortstermin vor Ort mit dem Umweltamt, Stadt Regensburg abgestimmt (siehe Kapitel 5.3, CEF1).

Außerdem müssen an geeigneten Flächen in unmittelbarer Nähe des Vorhabens Bereiches Flächen als Nahrungsflächen für den Gartenrotschwanz entwickelt werden (siehe Kapitel 5.3, CEF2).

Tabelle Nr. 2 Vogelnachweise im Vorhabensbereich

Artname deutsch	RL D	RL By	Status UG	Bestandsgröße
Amsel			Ng	4 Ind.
Blaumeise			Ng	2 Ind.
Buchfink			Ng	2 Ind.
Gartenrotschwanz		3	Bv	2 Bp.
Grünfink			Ng	2 Ind.
Haussperling	V	V	Ng	4 Ind.
Kohlmeise			Ng	3 Ind.
Rabenkrähe			Ng	2 Ind.
Rotkehlchen			Ng	1 Ind.
Star			Ng	5 Ind.
Wacholderdrossel			Bv	3 Bp.
Summe: Arten	11	2		

RL BY (Rote Liste Bayern), RL D (Rote Liste Deutschland), 3 = gefährdet, V = Vorwarnstufe,

Status: Ng = Nahrungsgast, mBv = möglicher Brutvogel, vBv = vermutlicher Brutvogel, Bv = Brutvogel, Ü = nur überfliegend, ohne Gebietsbezug

Bestandsgröße: Bp = Brutpaar, Ind. = max. Individuenzahl (bei Nahrungsgästen)

5.2 Maßnahmen zur Vermeidung (V) und Minimierung (M)

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:

- **V1 Gehölzrodungen und Gebäudeabriss außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar**

Bei den Begehungen 2017 konnten auf der Fläche regelmäßig Gartenrotschwänze nachgewiesen werden. So ist der Gartenrotschwanz hier als möglicher Brutvogel einzustufen. Wenn die Gehölze in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar, da in dieser Zeit der Gartenrotschwanz als Zugvogel nicht auf der Fläche vorkommt, gerodet werden, kann eine Verletzung, Tötung, Störung oder Schädigung der Art während der Brutzeit vermieden werden und es werden keine Verbotstatbestände ausgelöst. Der Abriss von Gebäuden ist nur von Ende August bis Anfang März durchzuführen, wenn der Gartenrotschwanz in seinen Winterquartieren ist. Sollte dies nicht möglich sein, sind die Gebäude vorab von einer fachkundigen Person zu untersuchen.

- **M1 Anlage von Heckenstrukturen in den Randbereichen**

In den Randbereichen des Vorhabengebiets sind Strauchpflanzungen aus standortheimischen Gehölzen zu entwickeln und dauerhaft zu pflegen. Die Maßnahme trägt dazu bei, langfristig einen wirksamen Ersatz für die zu fallenden Vegetationsstrukturen zu erreichen.

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

Bei der artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) (EU Kommission 2007) zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG, ist für die betroffene Vogelart die Umsetzung von CEF-Maßnahmen im direkten Umfeld des geplanten Vorhabens vorgesehen.

- **CEF 1 – Aufhängen von Nistkästen auf geeigneten Flächen im Umfeld der Eingriffsfläche**

Um den Verlust des Brutplatzes für den Gartenrotschwanz, der durch die Gehölzrodung zur Baufeldfreimachung entsteht zu kompensieren müssen auf den an den Vorhabensbereich angrenzenden bzw. im näheren Umfeld befindlichen geeigneten Standorten eine ausreichende Anzahl an Nistkästen, mind. 6, aufgehängt werden. Die genaue Anzahl der Nistkästen und die am besten geeigneten Standorte werden bei einem Ortstermin direkt mit dem Umweltamt, Stadt Regensburg abgestimmt. Die Durchführung der vorgezogenen Vermeidungsmaßnahme muss vor Beginn der nächsten Brutsaison, also bis April 2018 durchgeführt werden. Die Durchführung und der Erfolg der Maßnahme ist dem Umweltamt Stadt Regensburg mittels Fotodokumentation darzulegen. Das Monitoring der Maßnahme und die Wartung der Nistkästen muss mittels eines fachlich kompetenten Mitarbeiter langfristig (mind. 10 Jahre) gewährleistet werden.

In Abstimmung mit dem Umweltamt kann die Umsetzung der CEF1-Maßnahme in zwei Schritten erfolgen:

Interimslösung: Fünf der erforderlichen Nistkästen werden auf den umliegenden städtischen Sportflächen aufgehängt und ein Nistkasten innerhalb des Geltungsbereichs.

Dieser Nistkasten wird im Bebauungsplan festgesetzt. Die Sicherung der übrigen fünf Nistkästen erfolgt im Städtebaulichen Vertrag. Wenn die städtischen Flächen nicht mehr zur Verfügung stehen, sind die Nistkästen innerhalb des Umgriffs des Bebauungsplans zu situieren, wenn die volle Funktionsfähigkeit der Dachbegrünung (FCS) und der Fläche beim Wendehammer eingetreten ist.

Endzustand: Die auf den Sportflächen befindlichen fünf Nistkästen werden nach Herstellung der Dachbegrünung und ein Jahr nach Herrichtung der Blühfläche auf der nördlichen Lagerfläche auf das Stadlerareal umgesiedelt. Dabei werden zwei Nistkästen auf der hergestellten Blühfläche mit zwei Obstgehölzen (im derzeitigen Lagerbereich) aufgehängt. Das Umhängen der Kästen ist im Rahmen des Monitorings durchzuführen.

- **CEF 2 – Entwickeln von Nahrungshabitatflächen für den Gartenrotschwanz auf Flächen im Umfeld der Eingriffsfläche**

Um den Verlust von Nahrungsflächen für Gartenrotschwanz der durch die Baumaßnahmen entsteht zu minimieren werden auf geeigneten Flächen im unmittelbaren Bereich des Eingriffs mindestens zwei zusätzliche Nahrungshabitate für den Gartenrotschwanz entwickelt. Die Nahrungshabitate sind als artenreiche Blühwiesen aus heimischen, standortgerechten Saatgutmischungen an südexponierter Stelle herzustellen. Die Nahrungsflächen sind als Blühflächen mit artenreichen Saatgutmischungen standortheimischer Arten (z.B. „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ von Rieger Hoffmann) anzulegen und mit einer einschürigen Mahd im Frühjahr zu pflegen.

Interimslösung: Es müssen an geeigneten Flächen in unmittelbarer Nähe des Vorhabens insgesamt drei Flächen als Nahrungsflächen je 20 m² für den Gartenrotschwanz entwickelt werden (CEF2). Die CEF2-Flächen werden im Städtebaulichen Vertrag gesichert. Um die kontinuierliche ökologische Funktionalität zu erhalten, werden die CEF-1 und CEF-2 Maßnahmen der Interimslösung 2018 durchgeführt.

Endzustand: Zur Herstellung der Nahrungsflächen im Geltungsbereich ist die Dachbegrünung des Neubaus und des Bestandsgebäudes auszuführen. Des Weiteren müssen im heutigen Lager-/ Wendebereich eine Blühwiese mit zwei Obstgehölzen hergestellt werden. Die Herstellung der Blühwiese muss mindestens ein Jahr vor der Umsetzung der Nistkästen fertiggestellt werden.

- **FCS 1 – Eingrünen der Hallendächer und Anbringen von „Insektenhotels“**

Um den schlechten Erhaltungszustand der Gartenrotschwanzpopulation im Planungsgebiet dauerhaft zu verbessern, sind die Dächer der neugebauten Hallen mit arten- und blütenreichen Grünflächen einzusäen und zusätzlich geeignete Strukturen, wie z. B. Insektennisthilfen zu entwickeln, die Wirbellosen zur Eiablage dienen, um so das Nahrungsangebot für den Gartenrotschwanz zu verbessern. Die Maßnahmen sind im Vorfeld mit dem Umweltamt Regensburg abzustimmen.

Lage der Ausgleichsflächen

Nach Abstimmung mit dem Umweltamt Regensburg und dem Gartenamt Regensburg bei Ortsterminen am 22.02.2018 und am 20.08.2018 sind die CEF und FCS Maßnahmen auf folgenden Flächen durchzuführen.

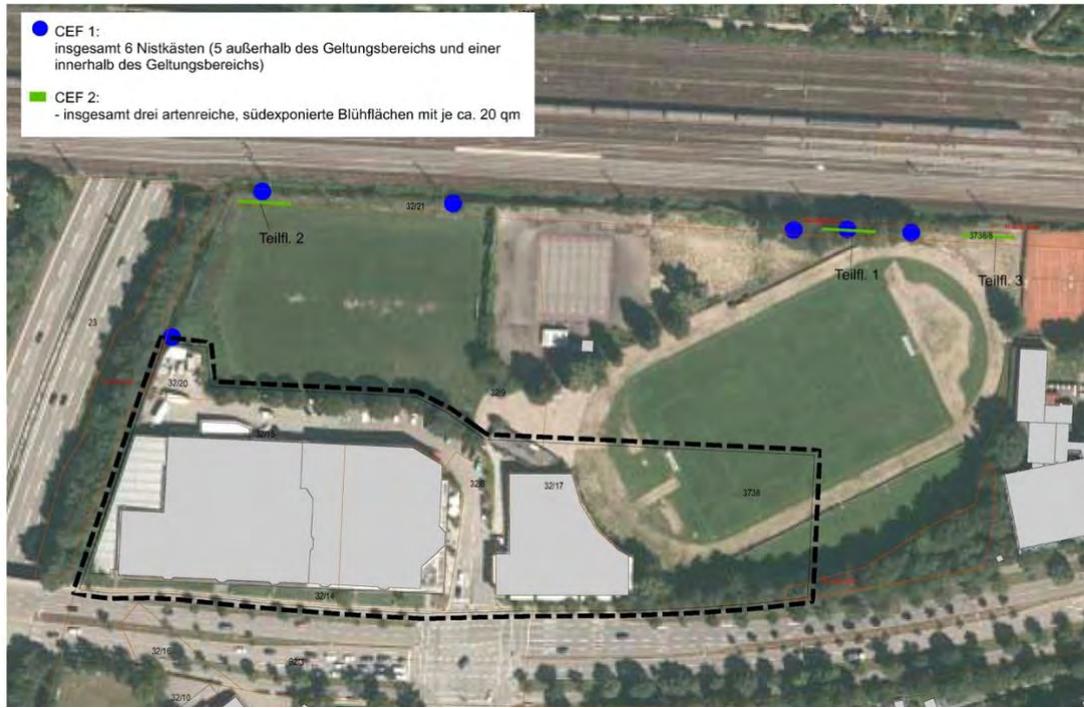


Abb.: Interimslösung

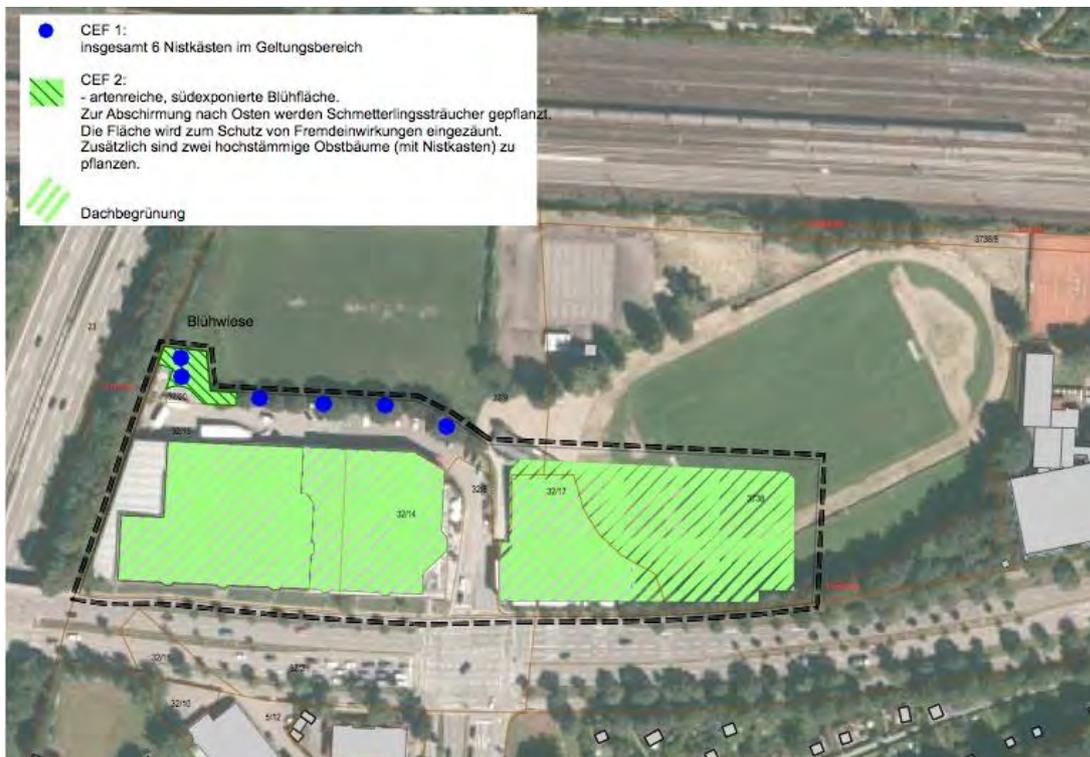


Abb.: Endlösung

6. Gutachterliches Fazit

Angesichts der Lebensraumsprüche der untersuchten und nachgewiesenen Arten wird es unter Berücksichtigung der zu treffenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und unter Berücksichtigung der CEF Maßnahme, gelingen, dass vorhabensbedingt keine Schädigungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie Störungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden.

Ferner kann ein Tötungsverbot nach § 44 Abs. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden. Das Tötungsverbot ist nur dann erfüllt, wenn der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

7. Prüfung der Verbotstatbestände

Vögel:

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)		europäische Vogelarten nach VRL
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: 3 Art im Wirkraum: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene <u>Bayerns</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht</p> <p>Hauptsächlich nutzt der Gartenrotschwanz als primäre Lebensräume Wälder, besonders lückige Laub- und Mischwälder. Die überwiegende Anzahl der Brutpaare lebt heute in Parklandschaften und in Grünzonen von Siedlungen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>In Südbayern hat der Gartenrotschwanz große Verbreitungslücken (Rödl et al., Atlas der Brutvögel in Bayern, Ulmer Verlag, Stuttgart, 2009). Laut den Angaben von Richard Schlemmer et al in: „die Brutvögel der Stadt Regensburg“ von 2012 geht der Bestand des Gartenrotschwanzes im Raum Regensburg drastisch zurück. Wichtige Lebensräume stellen Kleingärten, Gehölzstreifen und Parks dar. Für die Art liegt im Planungsgebiet ein möglicher Brutnachweis mit 2 regelmäßig bei den Begehungen nachgewiesenen Brutpaaren vor. In der ASK TK 6938, Stand 2017, gibt es im Planungsgebiet keinen Eintrag der Art.</p> <p>Bei Umsetzung der CEF Maßnahmen, FCS Maßnahme sowie der Vermiedungsmaßnahmen und im Hinblick auf die Erhaltung verbleibender Strukturen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.</p>	

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

europäische Vogelarten nach VRL

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

Im Vorhabensbereich konnte der Gartenrotschwanz als möglicher Brutvogel nachgewiesen werden. Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von möglichen Brutstätten und Nahrungshabitaten des Gartenrotschwanzes.

Unter Berücksichtigung der unter Punkt 5.2 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen und der unter Punkt 5.3. aufgeführten CEF Maßnahmen kann eine Beeinträchtigung des Gartenrotschwanzes ausgeschlossen werden..

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1 Gehölzrodungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar

M1 Anlage von Heckenstrukturen in den Randbereichen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 1 – Aufhängen von Nistkästen auf geeigneten Flächen im Umfeld der Eingriffsfläche

CEF 2 – Entwickeln von Nahrungshabitatflächen für den Gartenrotschwanz auf Flächen im Umfeld der Eingriffsfläche

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

Unter Berücksichtigung der unter Punkt 5.2 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung des Gartenrotschwanzes ausgeschlossen werden

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1 Gehölzrodungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar

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

Baubedingte Störungen von potentiellen Quartieren im Umfeld der Baumaßnahmen durch Lärm und Erschütterungen, können nicht ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auf Grund von erheblichen Störungen ist nicht zu erwarten. Dauerhaft besiedelte Quartiere sind im Wirkraum auf Grund der vorher stattgefundenen Gehölzrodungen dann nicht mehr vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1 Gehölzrodungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

europäische Vogelarten nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Literaturverzeichnis

- BAYLFU (O. J.): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Arteninformationen nach TK-Blatt 6938. Artensteckbriefe. <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, Zugang: 2017
- BAYLFU (2016): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung Bayern, TK-Blatt 6938
- BAYLFU (Hrsg.) (2003): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bay. LfU 166: 1-384.
- BAYSTMI (2015): OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN. Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in der Straßenplanung –Fassung mit Stand 01/2015.
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (Red.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. In der Fassung vom 01.01.07.
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (2009): RICHTLINIE 2009/147/EWG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN. KODIFIZIERTE FASSUNG.
- FÜNFSTÜCK, H.-J., VON LOSSOW, G. & SCHÖPF, H. (Bearb.) (2003): Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg.
- RÖDL, T., RUDOLPH, B. – U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern 2005 - 2009. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- JUSKAITIS, R., BÜCHNER S. (2010): Die Haselmaus, Die Neue Brehm-Bücherei, Hohenwarsleben
- DOERBINGHAUS, A., EICHEN, CH., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J., SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, BfN, Bonn-Bad-Godesberg
- ROUGEOT, PIERRE CLAUDE, DR. PIERRE, VIETTE, (1983), die Nachtfalter Europas und Nordafrikas, Verlag Erich Bauer, Keltern
- Richard Schlemmer et al, Die Brutvögel der Stadt Regensburg, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern in der ornithologischen Gesellschaft Bayern e.V., Acta Albertina Ratisbonensia (Sonderheft) Regensburg 2013
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. 399 Seiten; Kosmos Verlag, Stuttgart
- MESCHEDE, A. & B. - U. RUDOLPH (Bearb.) (2010): 1985 – 2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg.

Abbildungsverzeichnis

Anhang: Abschichtungstabelle

saP zum Bebauungsplan Nr. 112 Simon Sorg-Straße Stadler – Regensburg

Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums – Angaben zum Lebensraumpotential für nicht nachgewiesene Arten unter Berücksichtigung der Meldungen in der ASK und den Angaben des LfU in der Online Arten Recherche zu TK 6938

Die Ermittlung des potenziell prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte anhand der von der OBERSTE BAUBEHÖRDE AM BAYER. STMI am 08.01.2008 eingeführten Vorgaben und der im Anhang dieses Schreibens veröffentlichten, mit den bayerischen Fachbehörden abgestimmten Artentabellen (Stand 01/2013). Aufgeführt sind hier:

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Grundlage für diese artenschutzrechtliche Vorprüfung lieferte u.a. die Internet- Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Landesamtes für Umwelt. Herangezogen wurde die Datenbankabfrage der Artnachweise im TK 25-Blatt 6338, der Naturraum D 62 Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland und Lebensräume Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens
(Lebensraum-
Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit
nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst
werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon
ausgegangen
werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können
(i.d.R. nur
weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

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

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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
-	ungefährdet

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)²

für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

² BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

A Prüfungsrelevante Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x	3
0	0	0	0	0	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x	*
0	0	0	0	0	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x	3
0	0	0	0	0	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x	3
0	0	0	0	0	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x	3
0	0	0	0	0	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x	2
0	0	0	0	0	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x	1
0	0	0	x	0	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x	3
0	0	0	0	0	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x	V
0	0	0	0	x	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x	*
0	0	0	0	0	Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x	2
0	0	0	0	0	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x	2
0	0	0	0	x	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x	D
0	0	0	0	0	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x	2
0	0	0	0	0	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	x	1	x	
0	0	0	0	x	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x	3
0	0	0	0	0	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x	*
0	0	0	0	0	Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x	-
0	0	0	0	0	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x	-
0	0	0	0	0	Zweifarbflfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x	2
0	0	0	0	x	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x	*
Säugetiere ohne Fledermäuse										
0	0	0	0	0	Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x	-
0	0	0	0	0	Biber	Castor fiber	-	V	x	*
0	0	0	0	0	Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x	-
0	0	0	0	0	Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x	2
0	0	0	0	0	Fischotter	Lutra lutra	1	3	x	0
0	0	0	0	0	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x	-
0	0	0	0	0	Luchs	Lynx lynx	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x	1
Kriechtiere										
0	0	0	0	0	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x	-
0	0	0	0	0	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x	0

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x	-
0	0	0	0	0	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x	3
0	0	0	0	0	Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x	-
0	0	0	0	X	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x	V
Lurche										
0	0	0	0	0	Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x	*
0	0	0	0	0	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x	1
0	0	0	0	0	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x	2
0	0	0	0	0	Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x	2
0	0	0	0	0	Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x	D
0	0	0	0	0	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x	2
0	0	0	0	0	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x	2
0	0	0	0	0	Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x	2
0	0	0	0	0	Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x	1
0	0	0	0	0	Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x	3
0	0	0	0	0	Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x	1
Fische										
0	0	0	0	0	Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x	*
Libellen										
0	0	0	0	0	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x	G
0	0	0	0	0	Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x	0
0	0	0	0	0	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x	3
0	0	0	0	0	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x	-
Käfer										
0	0	0	0	0	Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x	*
0	0	0	0	0	Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x	*
0	0	0	0	0	Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x	*
0	0	0	0	0	Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x	*
0	0	0	0	0	Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x	*
0	0	0	0	0	Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x	*
Tagfalter										
0	0	0	0	0	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x	1
0	0	0	0	0	Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x	

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x	-
0	0	0	0	0	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x	3
0	0	0	0	0	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x	2
0	0	0	0	0	Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x	1
0	0	0	0	0	Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x	-
0	0	0	0	0	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x	0
0	0	0	0	0	Apollo	Parnassius apollo	2	2	x	1
0	0	0	0	0	Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x	0
Nachtfalter										
0	0	0	0	0	Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x	V
Schnecken										
0	0	0	0	0	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x	0
0	0	0	0	0	Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x	-
Muscheln										
0	0	0	0	0	Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x	-

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0	0	0	0	0	Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0	0	0	0	0	Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0	0	0	0	0	Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0	0	0	0	0	Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0	0	0	0	0	Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
0	0	0	0	0	Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0	0	0	0	0	Böhmischer Fransenezian	Gentianella bohemica	1	1	x
0	0	0	0	0	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0	0	0	0	0	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0	0	0	0	0	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0	0	0	0	0	Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	2	x
0	0	0	0	0	Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0	0	0	0	0	Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0	0	0	0	0	Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0	0	0	0	0	Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0	0	0	0	0	Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0	0	0	0	0	Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012)
ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-	-
0	0	0	0	0	Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-	-
0	0	0	0	0	Alpenschneehuhn	Lagopus muta	2	R	-	-
0	0	0	0	0	Alpensegler	Apus melba	X	R	-	-
0	0	0	X	0	Amsel*)	Turdus merula	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x	V
0	0	0	0	0	Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-	V
0	0	0	0	0	Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x	-
0	0	0	0	0	Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-	3
0	0	0	0	0	Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x	II
0	0	0	0	0	Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x	V
0	0	0	X	0	Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-	3
0	0	0	0	0	Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-	-
0	0	0	0	0	Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-	2
0	0	0	X	0	Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Dohle	Coleus monedula	V	-	-	3
0	0	0	0	0	Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x	-
0	0	0	0	0	Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x	2
0	0	0	0	x	Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x	V
0	0	0	0	x	Elster*)	Pica pica	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-	3
0	0	0	0	0	Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-	-
0	0	0	0	0	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-	V
0	0	0	0	0	Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x	-
0	0	0	0	0	Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x	2
0	0	0	0	0	Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x	V
0	0	0	0	0	Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x	-
0	0	0	0	0	Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-	-
0	0	0	0	0	Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-	-
0	0	0	x	0	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-	3
0	0	0	0	0	Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Grauammer	Emberiza calandra	1	3	x	1
0	0	0	0	0	Graugans	Anser anser	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Grauspecht	Picus canus	3	2	x	3
0	0	0	0	0	Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x	1
0	0	0	X	0	Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Grünspecht	Picus viridis	V	-	x	V
0	0	0	0	0	Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x	V
0	0	0	0	0	Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x	-
0	0	0	0	0	Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x	V
0	0	0	0	0	Haselhuhn	Tetrastes bonasia	V	2	-	V
0	0	0	0	0	Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x	1

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-	-
0	0	0	0	x	Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-	-
0	0	0	x	0	Haussperling*)	Passer domesticus	-	V	-	-
0	0	0	0	0	Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x	1
0	0	0	0	0	Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Hohltaube	Columba oenas	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x	II
0	0	0	0	0	Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x	2
0	0	0	0	0	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-	V
0	0	0	0	0	Knäkente	Anas querquedula	1	2	x	1
0	0	0	X	0	Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Kolbenente	Netta rufina	3	-	-	2
0	0	0	0	0	Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Kranich	Grus grus	-	-	x	-
0	0	0	0	0	Krickente	Anas crecca	2	3	-	2
0	0	0	0	0	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-	V
0	0	0	0	0	Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Löffelente	Anas clypeata	3	3	-	3
0	0	0	0	0	Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-	-
0	0	0	0	0	Mauersegler	Apus apus	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x	-
0	0	0	0	0	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-	V
0	0	0	0	0	Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-	-
0	0	0	0	0	Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x	V
0	0	0	0	x	Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x	II
0	0	0	0	0	Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x	2
0	0	0	0	0	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-	V
0	0	0	0	0	Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x	1
0	0	0	X	0	Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-	V
0	0	0	0	0	Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x	V
0	0	0	0	0	Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-	3
0	0	0	0	0	Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-	-
0	0	0	0	0	Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x	1
0	0	0	0	0	Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x	3
0	0	0	0	0	Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-	-
0	0	0	X	0	Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x	2
0	0	0	0	0	Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x	1
0	0	0	0	0	Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Schellente	Bucephala clangula	2	-	-	2
0	0	0	0	0	Schilfrohsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x	1
0	0	0	0	0	Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-	3
0	0	0	0	0	Schleiereule	Tyto alba	2	-	x	2
0	0	0	0	0	Schnatterente	Anas strepera	3	-	-	3
0	0	0	0	0	Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-	-
0	0	0	0	0	Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x	1
0	0	0	0	0	Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	3	V	-	2
0	0	0	0	0	Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-	1
0	0	0	0	0	Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x	2
0	0	0	0	0	Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x	V
0	0	0	0	0	Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x	2
0	0	0	0	0	Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x	-
0	0	0	0	0	Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Sperber	Accipiter nisus	-	-	x	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
0	0	0	0	0	Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x	1
0	0	0	0	0	Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x	V
0	0	0	X	0	Star*)	Sturnus vulgaris	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x	-
0	0	0	0	0	Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x	-
0	0	0	0	0	Steinkauz	Athene noctua	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Steinrötel	Monticola saxatilis	-	1	x	-
0	0	0	0	0	Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-	1
0	0	0	0	0	Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-	-
0	0	0	0	0	Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	-	0
0	0	0	0	0	Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Tafelente	Aythya ferina	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x	3
0	0	0	0	0	Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x	-
0	0	0	0	0	Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x	V
0	0	0	0	0	Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x	1
0	0	0	0	0	Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x	3
0	0	0	0	0	Uhu	Bubo bubo	3	-	x	3
0	0	0	X	0	Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-	V
0	0	0	0	0	Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x	1
0	0	0	0	0	Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Waldkauz	Strix aluco	-	-	x	-
0	0	0	0	0	Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-	-
0	0	0	0	0	Waldohreule	Asio otus	V	-	x	V
0	0	0	0	0	Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-	V
0	0	0	0	0	Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x	2
0	0	0	0	0	Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x	3

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	RLSL
					Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-	-
					Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-	2
				x	Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-	-
					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x	-
					Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x	3
					Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x	3
					Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x	3
					Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x	1
					Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-	2
					Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-	-
					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x	1
					Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-	-
					Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-	-
					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x	1
				x	Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-	-
					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x	1
					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x	-
					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x	1
					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x	0
					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x	II
					Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt