Stadt Würzburg

14. Änderung des Bebauungsplans „Äußeres Hubland“

"dm-Drogeriemarkt und studentisches Wohnen" – Frauenland 04.14

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bauherr

DGS PROJEKTENTWICKLUNG GbR
Am Schloß 3
97084 Würzburg

Oktober 2023, ergänzte Fassung Februar 2025

Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg ÖAW

Büro für Ökologie, Natur- und Artenschutz,
Biotopmanagement und Landschaftspflege

Wandweg 5 97080 Würzburg Tel. 0931/97010-36 Fax – 37

INHALT

1 Anlass und Aufgabenstellung 1

1.1 Grundlagen 1

1.2 Lage, Planung und Bestand....3

1.3 Vorgehensweise....8

1.4 Gesetzliche Grundlagen....9

2 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens....11

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse....11

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse....11

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 11

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität....12

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung 12

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)....12

4 Bestand und Betroffenheit der Arten....13

4.1 Arten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie....14

4.1.1 Pflanzenarten 14

4.1.2 Tierarten....15

4.1.2.1 Säugetiere....15

4.1.2.2 Weitere Tiergruppen 16

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 17

5 Gutachterliches Fazit 19

6 Literatur 20

7 Anhang....22

Anlage 1 Relevanzprüfung

Bearbeiter

Dipl. Biol. Helmut Stumpf

Würzburg den, 01.10.2023

gez.
Dipl. Biol. Helmut Stumpf

Gestattungserklärung:

Hiermit übertrage ich die Nutzungsrechte der Verfahrensunterlagen für oben genannten Bebauungsplan dem Auftraggeber sowie der Stadt Würzburg uneingeschränkt für die öffentliche Verwendung, auch für eine Internetnutzung.

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Bereich des Bebauungsplans „Äußeres Frauenland“, Stadt Würzburg, ist der Bau eines DM-Drogeriemarktes auf Teilbereichen des Grundstückes Fl.Nr. 2982, Zeppelinstraße, geplant. Von den geplanten Baumaßnahmen sind möglicherweise Arten betroffen, die nach nationalem oder europäischem Recht streng geschützt sind. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig.

Diese beinhaltet

- die Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2, Nummer 14 BNatSchG (gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten: Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten sowie nach § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützte Arten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können,
- die Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Zur Abschätzung des Lebensraumpotenzials für streng geschützte Tier- und Pflanzenarten und zur Erfassung möglicher Vorkommen wurden mehrere Begehungen des Geltungsbereiches und seiner Umgebung durchgeführt (Tab. 1). Dabei wurden der Planbereich auf die Eignung als Lebensraum für streng geschützte Arten hin untersucht sowie mögliche Vorkommen streng geschützter Arten erfasst. Potenziell betroffene Artengruppen sind aufgrund der im Geltungsbereich vorhandenen Habitattypen und -strukturen **Säugetiere** (Haselmaus)**, Vögel** und **Reptilien** (Zauneidechse).

1.1 DATENGRUNDLAGEN

Grundlage für die Abschätzung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, sind :

- die Auswertung von Literaturangaben (Grundlagenwerke Bayern: BRÄU et al. 2013, BLFU 2009, KRAFT 2008, KUHN & BURBACH 1998, MESCHEDE & RUDOLPH 2004, RÖDL et al. 2012, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003), weitere Quellen s. Kap. 6
- Daten aus der Artenschutzkartierung Bayern (ASK, Stand 01.08.2023)
- Artinformationen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Stadt Würzburg und Lkr. Würzburg, BLFU http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/)
- Internet-Arbeitshilfe des LFU zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung (BLFU 2022 http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm)
- 12 Begehungen des Geländes zur Erfassung vorhandener Habitatstrukturen und Vorkommen streng geschützter Arten 2021-2023

Tabelle 1: Begehungstermine

Datum	Uhrzeit	Witterung	Schwerpunkt
22.4.21	9:00-10:00	17°C, 70% bewölkt, 0-3 Bft	Vögel, Strukturen, Reptilien
14.4.22	9:00-9:45	16°C, wolkenlos, windstill	Vögel, Reptilien, Strukturen
2.5.22	6:30-7:30	10°C, wolkenlos, 0-2 Bft	Vögel, Haselmaus
27.5.22	8:15-9:00	14°C, 100% bewölkt, windstill	Vögel, Haselmaus
8.6.22	11:00-12:15	18°C, 50% bewölkt, windstill	Vögel, Reptilien, Haselmaus
14.6.22	13:00-14:15	22°C, wolkenlos, windstill	Vögel, Reptilien, Haselmaus
26.8.22	10:00-11:00	21°C, 50% bewölkt, 0-3 Bft	Reptilien, Haselmaus
22.9.22	15:00-15:45	17°C, 40% bewölkt, windstill	Reptilien, Haselmaus
17.10.22	13:00-13:45	22°C, 10% bewölkt, windstill	Reptilien
19.10.22	12:00-12:45	11°C, 100% bewölkt, 0-3 Bft	Haselmaus
4.4.23	10:00-10:45	3°C, 0% bewölkt, 0-3 Bft	Vögel
18.4.23	10:15-11:00	17°C, 70% bewölkt, 0-3 Bft	Vögel, Reptilien

Erfassungsmethoden:

Vögel Es wurden insgesamt 8 Begehungen des Geltungsbereiches und des angrenzenden Umfeldes vormittags bei geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt und alle Hinweise auf Vorkommen von Vögeln registriert (2022/23). Die Beobachtungen von revierzeigenden Verhaltensweisen wie Gesang, Rivalenkämpfen oder Futtereintrag wurden zu Revieren gruppiert. Die Lage der Reviere ist in Abb. 1 dargestellt.

Haselmaus Im Geltungsbereich wurden insgesamt 10 Haselmausröhren im Gehölzbestand ausgebracht und auf Nutzung durch Haselmäuse hin kontrolliert (April-Oktober 2022)

Reptilien Die als Lebensraum der Zauneidechse geeigneten Bereiche des Geltungsbereiches sowie angrenzende Bereiche im Umfeld wurden an 8 Begehungsterminen bei günstigen Witterungsbedingungen abgegangen und nach Eidechsen abgesucht (2021-2023).

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchungen stützen sich auf die Vorgaben der Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Prüfablauf) des bayerischen Landesamt für Umwelt (Februar 2020). Die Gliederung der saP orientiert sich an der Mustervorlage des LfU (Abfrage Stand Nov. 2021).

1.2 LAGE, PLANUNG UND BESTAND

Der Geltungsbereich von ca. 5.300 m² wird von der Zeppelinstraße im Norden und dem Gelände des TEGUT-Marktes mit Parkflächen und Gebäuden im Osten begrenzt. An der Westgrenze verläuft ein Gehölzstreifen, der den Geltungsbereich von der westlich angrenzenden Kleingartenanlage „Wasserturm“ trennt. Im Süden grenzt der Geltungsbereich an eine Grünfläche sowie an Wohnbebauung im Südosten (Abb. 1).

Der nördliche Teil des Geltungsbereiches ist weitgehend geschottert und wird als provisorischer Parkplatz genutzt (Abb. 2, 3, 6), an den im Süden eine kleine Grünfläche grenzt (Abb. 5).

Der Baumbestand des Gehölzstreifens an der Westgrenze ist strukturarm (Abb. 3, 4), er weist nur wenige Habitatstrukturen wie z. B. Baumhöhlen- oder spalten auf, die von streng geschützten Arten (Vögel, Fledermäuse) potenziell als dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden können. Es ist nur an einem Baum eine Struktur vorhanden (Höhle). Im Rahmen der geplanten Baumaßnahme sind keine Eingriffe in den Gehölzstreifen geplant.

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches befindet sich ein flächiger, junger Gehölzbestand (Abb. 7).

Der Bau des dm-Drogeriemarktes ist im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches geplant.

Aus dem weiteren Umfeld der geplanten Baumaßnahme (bis 500 m Umkreis) ist die Zwergfledermaus nachgewiesen (Nachweis 2020, ca. 300 m nördlich, Artenschutzkartierung Bayern, Stand 01.08.2023). Weitere aktuelle Nachweise streng geschützter Arten (<25 Jahre) aus dem Umfeld sind nicht bekannt.

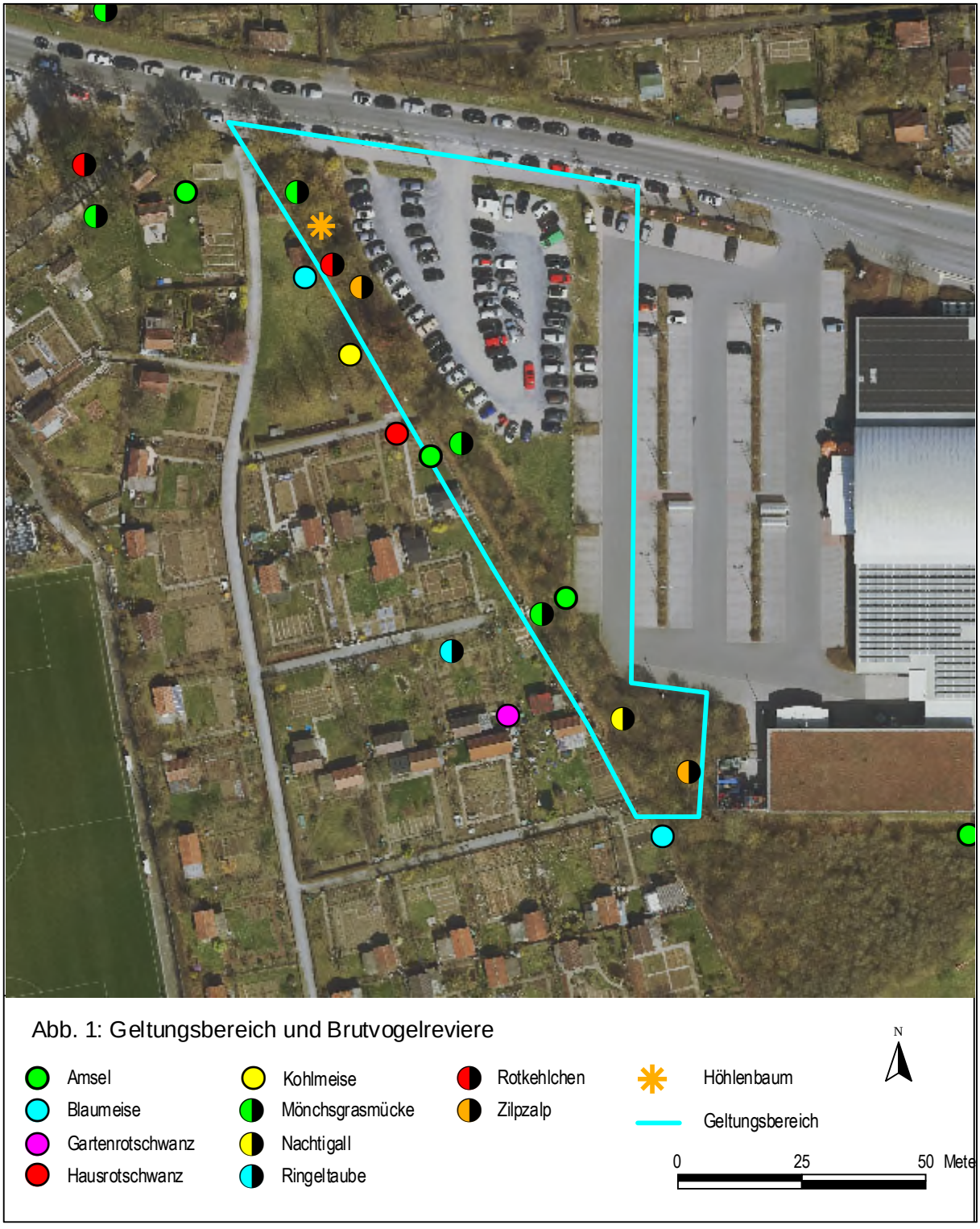


Abb. 1: Geltungsbereich und Brutvogelreviere

(Quelle Luftbild Geobasisdaten Bayer. Vermessungsverwaltung 2022)



Abb. 2: Geschotterter Parkplatz im nördlichen Teil des Geltungsbereiches, Blick nach Süden (Foto ÖAW 22.04.2022)



Abb. 3: Gehölzreihe im nördlichen Teil des Geltungsbereiches Blick nach Westen (Foto ÖAW 22.04.21)



Abb. 4: Gehölzstreifen am Westrand des Geltungsbereiches, Blick nach Süden (Foto ÖAW 22.09.22)



Abb. 5: Grünfläche südlich des Parkplatzes, Blick nach Süden (Foto ÖAW 22.04.2021)



Abb. 6: Randbereich zum TEGUT-Grundstück,
Blick nach Süden (Foto ÖAW 14.06.22)



Abb. 7: Gehölzbestand im Süden des Geltungsbereiches,
Blick nach Osten (Foto ÖAW 04.04.23)

1.3 VORGEHENSWEISE

Die Vorgehensweise bei der Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung folgt den Vorgaben der Internet-Arbeitshilfe des LFU zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung (BLFU 2022, https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm).

Der Ablauf erfolgt nach folgendem Schema:

Schritt 1 Ermittlung der prüfrelevanten Tier- und Pflanzenarten (s. Tabelle Anhang)
es werden die im Wirkraum gesichert oder potenziell vorkommenden Arten, die gemeinschaftsrechtlich geschützt oder nach nationalem Recht streng geschützt sind, ermittelt (s. Tabelle Anhang).

- Nicht berücksichtigt werden Arten, die im Großraum der Roten Liste Bayern nicht vorkommen bzw. als ausgestorben oder verschollen eingestuft sind
- Arten, bei denen der Wirkraum (Lkr. Würzburg) außerhalb ihres bekannten Verbreitungsgebietes liegt (Spalte „W“)
- Arten, deren Vorkommen im Wirkraum aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume oder erforderlicher Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann (Spalte „L“)
- Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weit verbreitete oder ungefährdete Arten bzw. bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Hinsichtlich der Schädigungsverbote muss sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, d. h. es darf nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands einer besonders geschützten Art kommen (Spalte „E“).

Schritt 2 Betroffenheit der Arten:
es wird geprüft, ob und in welchem Ausmaß die relevanten Arten betroffen bzw. potenziell betroffen sind

Schritt 3 Beeinträchtigung:

- für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Anhang IV FFH-RL, Vogelarten) wird unter Berücksichtigung geplanter Vermeidungsmaßnahmen individuenbezogen geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind
- für nach nationalem Recht streng geschützte Arten unter Berücksichtigung geplanter Ausgleichsmaßnahmen wird geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG) einschlägig ist.

Schritt 4 Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzung der Ausnahmeregelung:
Sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein (zwingende Gründe des öffentlichen Interesses soweit keine zumutbaren Alternativen möglich sind, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten eintritt bzw. der günstige Erhaltungszustandes der Anhang IV-Arten der FFH-RL gewahrt bleibt).

1.4 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

BNatSchG

§ 19 Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/ 409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang 11 der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 15) geändert worden ist.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei

1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,
2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,
3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

§ 45 Ausnahmen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

2 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

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

2.1 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN/WIRKPROZESSE

Während der Baufeldräumung und den Baumaßnahmen kommt es zu Störungen auf der gesamten Eingriffsfläche und ihrer Umgebung (Flächeninanspruchnahmen, Störungen). Das Abstellen von Maschinen und die Lagerung von Baumaterialien kann zu zeitweiligen oder dauerhaften Beeinträchtigungen führen. Baulärm kann dazu führen, dass Tierarten den Eingriffsbereich und angrenzende Flächen meiden.

Zeitweilig kann es zum Lebensraumverlust oder der Minderung der Habitatqualität für streng geschützte Arten kommen.

Bei der Durchführung der Baumaßnahmen kann es zur Tötung von streng geschützten Arten kommen.

Eine zusätzliche Barriere- oder Zerschneidungswirkung kann aufgrund der Vorbelastungen ausgeschlossen werden.

2.2 ANLAGEBEDINGTE WIRKFAKTOREN/WIRKPROZESSE

Durch die dauerhafte Überbauung können Fortpflanzungs- und Ruhestätten von streng geschützten Arten verloren gehen oder erheblich beeinträchtigt werden.

Es können Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen ge- oder zerstört werden. Aufgrund der Vorbelastungen ist jedoch nicht mit erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen.

2.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE

Durch den geplante Bau eines dm-Drogeriemarktes ist mit einem erhöhten Besucher- und Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Am geplanten Gebäude kann es aufgrund der zusätzlichen Glasflächen zu einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel kommen.

Aufgrund der Vorbelastungen (innerörtliche Lage, Nutzung als Parkplatz, benachbarter Tegut-Markt) ist betriebsbedingt nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen, die erheblich über das bestehende Ausmaß hinausgehen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Es sind die folgenden Vorkehrungen zur Vermeidung durchzuführen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Während der Baumaßnahmen ist der Gehölzbestand vor einem Befahren oder der Ablagerung von Aushub und Materialien zu schützen.
- Werden Eingriffe in die angrenzenden Gehölzbestände notwendig, sind diese außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen (Oktober bis Ende Februar).
  Müssen diese Eingriffe zu einem anderen Zeitpunkt durchgeführt werden, ist zuvor sicherzustellen, dass keine Vögel in den betroffenen Bereichen brüten (Umweltbaubegleitung).
- Soll der Höhlenbaum in der westlichen Baumreihe (Abb. 1) gefällt werden, ist dies im November durchzuführen, wenn die Anwesenheit von Fledermäusen weitgehend ausgeschlossen werden.

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

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen *continuous ecological functionality measures*) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. Die CEF-Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

4 Bestand und Betroffenheit der Arten

In der Tabelle 2 sind als Ergebnis der Relevanzprüfung (s. Anhang) alle nach BNATSCHG streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zusammengestellt, für die ein Vorkommen im Plangebiet bekannt oder potenziell möglich ist. Die Betroffenheit dieser prüfrelevanten Arten durch die geplante Maßnahme wird in der Folge abgeschätzt.

Tabelle 2: Liste der prüfrelevanten Tierarten, für die ein Vorkommen im Geltungsbereich aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und der Vorbelastungen möglich ist, mit Angaben zu ihrem Schutzstatus und ihrer Wirkungsempfindlichkeit (E)

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	E
Säugetiere				
Plecotus auritus	Braunes Langohr	-	V	X
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	G	X
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	3		X
Plecotus austriacus	Graues Langohr	3	2	X
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	3	V	X
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	2	V	X
Myotis myotis	Großes Mausohr	V	V	X
Muscardinus avellanarius	Haselmaus		G	X
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		V	X
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	2	D	X
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	2	2	X
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	D	D	X
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	3	G	X
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	3		X
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			X
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	2	D	X
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			X
Reptilien				
Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	X
Vögel				
Turdus merula	**Amsel**			0
Motacilla alba	Bachstelze			0
Parus caeruleus	**Blaumeise**			0
Carduelis cannabina	**Bluthänfling**	2	3	X
Fringilla coelebs	Buchfink			0
Dendrocopos major	Buntspecht			0
Sylvia communis	Dorngrasmücke	V		0
Pica pica	Elster			0
Passer montanus	Feldsperling	V	V	X
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer			0
Sylvia borin	Gartengrasmücke			0
Phoenicurus phoenicurus	**Gartenrotschwanz**	3		X
Serinus serinus	Girlitz			0
Muscicapa striata	Grauschnäpper		V	0
Carduelis chloris	Grünfink			0
Picus viridis	Grünspecht			X
Phoenicurus phoenicurus	**Hausrotschwanz**			0
Passer domesticus	**Haussperling**	V		0
Prunella modularis	Heckenbraunelle			0
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	3		X
Sitta europaea	Kleiber			0
Parus major	**Kohlmeise**			0
Sylvia atricapilla	**Mönchsgrasmücke**			0
Luscinia megarhynchos	**Nachtigall**			0

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	E
Corvus corone	**Rabenkrähe**			0
Columba palumbus	**Ringeltaube**			0
Erithacus rubecula	**Rotkehlchen**			0
Corvus frugilegus	Saatkrähe			X
Aegithalos caudatus	**Schwanzmeise**			0
Turdus philomelos	Singdrossel			0
Sturnus vulgaris	Star		3	0
Carduelis carduelis	Stieglitz	V		0
Columba livia f. domestica	Straßentaube			0
Streptopelia decaocto	Türkentaube			0
Turdus pilaris	Wacholderdrossel			0
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig			0
Phylloscopus collybita	**Zilpzalp**			0

Legende

RL-BY bzw. **RL D** Einstufung in den aktuellen Roten Listen Bayern bzw. der Bundesrepublik Deutschland

1	vom Aussterben bedroht	2	stark gefährdet	3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen	D	Daten defizitär	V	Vorwarnliste

E - Wirkungsempfindlichkeit

X gegeben bzw. nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden

0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weit verbreitete, ungefährdete Arten)

Vögel **fett** Arten im Eingriffsbereich bzw. Umfeld nachgewiesen

4.1 ARTEN NACH ANHANG IV A) DER FFH-RICHTLINIE

4.1.1 Pflanzenarten

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

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

Im Eingriffsbereich können Vorkommen von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten sind, aufgrund ungeeigneter Standortbedingungen ausgeschlossen werden.

Es ist nicht mit dem Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen.

4.1.2 Tierarten

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot: 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.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und der Vorbelastungen durch die Nutzung ist im Geltungsbereich nur mit einem begrenzten Artenspektrum zu rechnen. Potenziell betroffene Artengruppen sind **Säugetiere** (Fledermäuse, Haselmaus)**, Vögel** und **Reptilien** (Zauneidechse).

4.1.2.1 SÄUGETIERE

Fledermäuse

Der Baumbestand im Geltungsbereich ist strukturarm und es wurde nur an einem Baum im Gehölzsaum am Westrand eine Höhle festgestellt, die potenziell von Fledermäusen als Sommerquartier genutzt werden kann (Feld-Ahorn, ca. 40cm Durchmesser in Brusthöhe, Abb. 1). Im Rahmen der vorgesehenen Baumaßnahmen sind keine Eingriffe in den Gehölzstreifen in diesem Bereich vorgesehen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen bzw. die Tötung von Individuen kann daher ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fledermäusen, die das Plangebiet und die umliegenden Bereiche während der Jagd nutzen, ist unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen der Maßnahme auf die möglicherweise im Gebiet vorkommenden streng geschützten Fledermausarten können als gering eingestuft werden, erhebliche Beeinträchtigungen, die Verstöße gegen das Störungs- und Schädigungsverbot nach §44 BNatSchG auslösen würden, sind nicht zu erwarten.

Haselmaus

Im Rahmen der Begehungen und bei den Kontrollen der ausgebrachten Haselmausröhren wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen der Haselmaus im Geltungsbereich festgestellt.

Das Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für streng geschützte Säugetierarten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

4.1.2.2 REPTILIEN

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner weitgehenden Befestigung und der intensiven Nutzung als Parkplatz nicht bzw. nur in kleinen Teilbereichen potenziell als Lebensraum für streng geschützte Reptilienarten (Zauneidechse) nutzbar. Ein Vorkommen ist allenfalls in den Randbereichen zur westlichen Baumreihe möglich.

Im Rahmen von insgesamt 8 Kontrollbegehungen wurden im Untersuchungsgebiet und seinem angrenzenden Umfeld keine Zauneidechsen festgestellt.

Bei Durchführung der Baumaßnahme ist daher nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen.

Das Eintreten eines Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

4.1.2.3 WEITERE TIERGRUPPEN

Die geringe Vielfalt an Habitaten und Strukturen im Eingriffsbereich lässt nur wenige Vorkommen von nach europäischem Recht geschützten Tierarten erwarten. So kann ein Vorkommen von geschützten Tierarten aus folgenden Tiergruppen ausgeschlossen werden:

Amphibien	Im Geltungsbereich sind keine Laichgewässer vorhanden, eine Beeinträchtigung möglicher Wanderbewegungen durch die geplante Baumaßnahme ist nicht zu erwarten.
Geradflügler	Im Geltungsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitatausstattung keine Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten zu erwarten.
Käfer	Im Geltungsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitatausstattung keine Vorkommen streng geschützter Käferarten zu erwarten.
Falter	Im Geltungsbereich sind keine Wirtspflanzen für streng geschützte Falterarten wie z. B. Großer Feuerfalter oder Wiesenknopf-Ameisenbläulinge vorhanden.
Libellen	Im Geltungsbereich sind keine Gewässer für streng geschützte Libellenarten vorhanden.
Weichtiere	Es sind keine Strukturen für streng geschützte Weichtiere vorhanden.

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Arten aus diesen Tiergruppen mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüfrelevante Arten aus diesen Tiergruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

4.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE

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

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: 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.

Mögliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen auf die Vogelarten sind baubedingte Störungen von potenziellen Bruthabitaten und Lebensräumen, die baubedingte Tötung von Individuen sowie der anlagebedingte Verlust von Nistgelegenheiten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Zur Erfassung des Brutvogelbestandes im Geltungsbereich wurden 8 Begehungen bei geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt. Die Methodik folgt den Empfehlungen von SÜDBECK et al. 2005

In der Tabelle 3 sind die Brutvogelarten zusammengefasst, die 2021-2023 im Geltungsbereich und seinem Umfeld beobachtet wurden. Anhand der beobachteten Verhaltensweisen wie Reviergesang, Rivalenkämpfe, Futtereintrag etc. wurden Reviere abgegrenzt, die Verteilung der Brutreviere ist in der Abb. 1 dargestellt.

Der Eingriffsbereich kann aufgrund seiner Vorbelastungen (Lage im Siedlungsbereich bzw. Siedlungsnähe, naturferne Ausprägung, hohe Nutzungsintensität durch menschliche Tätigkeiten) nur von wenigen Vogelarten genutzt werden. Es sind dies vor allem kommune und wenig störanfällige Arten, die frei an Gehölzen brüten. Erhebliche Auswirkungen auf die lokalen Populationen dieser projektspezifisch wirkungsunempfindlichen Arten sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Brutvogelarten wurden nur im Bereich des westlichen Gehölzstreifens und des südlichen Gehölzbestandes festgestellt. Der Gehölzbestand weist nur einen Baum mit einer Höhle auf, es wurde keine Nutzung als Brutplatz beobachtet (Abb. 1). Als Brutvogelarten wurden im Geltungsbereich mit Amsel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen und Zilpzalp nur häufige und wenig störempfindliche Arten festgestellt.

Tab. 3: Liste der 2021-2023 im Eingriffsbereich und seinem Umfeld nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung, zum Status im Untersuchungsgebiet, zur Betroffenheit und der Erheblichkeit des Eingriffs

Art	RL BY	RL D	Le	E	Status	Be	Er
Amsel			W, OK, Si	0	B	(+)	-
Blaumeise			W, Si	0	[B]	-	-
Bluthänfling	2	3	OK	X	NG	-	-
Gartenrotschwanz	3	V	OK, Si	X	NG/[B]	-	-
Hausrotschwanz	V		Si	0	NG/[B]	-	-

Art	RL BY	RL D	Le	E	Status	Be	Er
Haussperling	V	V	Si	0	NG/[B]	-	-
Kohlmeise			W, OK, Si	0	NG/[B]	(+)	-
Mönchsgrasmücke			W, OK	0	B	(+)	-
Nachtigall			OK, W	0	B	(+)	-
Rabenkrähe			OK, W	0	NG	-	-
Ringeltaube			W, OK, Si	0	[B]	-	-
Rotkehlchen			W, OK	0	B	(+)	-
Schwanzmeise			W, OK, Si	0	NG	-	-
Zilpzalp			W, OK	0	B	-	-

Le Bevorzugter Lebensraumtyp
W Wald- und Gehölzstandorte Ge Gewässer und Gewässerufer Fe Feuchtstandorte
OK Offene Kulturlandschaft Si Siedlungsbereiche

E Wirkungsempfindlichkeit
X gegeben bzw. nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weit verbreitete, ungefährdete Arten)

Status im Geltungsbereich
B/[B] Brutvogel / Brutvogel im Umfeld NG Nahrungsgast

Be Betroffenheit
\+ direkt betroffen, Belastungsgrad hoch, Kompensationsmaßnahmen in der Regel notwendig
(+) potenziell direkt betroffen
\- nicht direkt betroffen, Kompensationsmaßnahmen nicht notwendig

Er Erheblichkeit:
\+ Eingriff stellt erhebliche Beeinträchtigung dar
(±) potenziell erhebliche Auswirkungen können durch spezielle Maßnahmen vermieden werden
\- Eingriff ist für die Art unerheblich

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Arten ist aufgrund der Vorbelastungen und der im Umfeld vorhandenen Ausweichmöglichkeiten nicht zu erwarten, zumal keine Eingriffe in den Gehölzbestand geplant sind.

Zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen des Eingriffs sind die folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Werden Eingriffe in die angrenzenden Gehölzbestände notwendig, sind diese außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen (Oktober bis Ende Februar).
  Müssen diese Eingriffe zu einem anderen Zeitpunkt durchgeführt werden, ist zuvor sicherzustellen, dass keine Vögel in den betroffenen Bereichen brüten.
- Während der Baumaßnahmen ist der Gehölzbestand vor einem Befahren oder der Ablagerung von Aushub und Materialien zu schützen.

Die Beeinträchtigungen wie baubedingte Störungen von potenziellen Bruthabitaten sowie der anlagebedingte Verlust von Nistgelegenheiten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen als nicht erheblich für die betroffenen Arten eingestuft werden.

Es liegt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

5 Gutachterliches Fazit

Beim geplanten Bau eines dm-Drogeriemarktes im Bereich des Grundstückes an der Zeppelinstraße, Fl.Nr. 2982, Würzburg, kann für die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten streng geschützten Arten unter Berücksichtigung der im Kapitel 3 genannten Vermeidungsmaßnahmen die Auslösung eines Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Dies gilt auch für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie unter Berücksichtigung der im Kapitel 3 genannten Vermeidungsmaßnahmen.

Mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der im Geltungsbereich nachgewiesenen Arten ist somit nicht zu rechnen.

6 Literatur

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2002): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165, München, 372 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, München, 384 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLFU) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Zauneidechse – Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen, Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU)(2022): Online-Artinformationen zu saP-relevanten Arten. – Internet: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU)(2022): Internet-Arbeitshilfe für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).- www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Zeitschr. f. Feldherpetologie, Beiheft 7, Laurenti-Verlag, Bochum, 176 S.

BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUMMER, J. VOITH & W. WOLFE (2013): Tagfalter in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 784 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3: Wirbellose (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), 716 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(4), 598 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 7: Pflanzen. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(4), 784 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), 73 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4), 86 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3), 64 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2021): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 3). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(5), 704 S.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 103/1

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 206: 7-50

KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 111 S.

KUHN, K. & K. BURBACH <Hrsg.> (1998): Libellen in Bayern. – Ulmer, Stuttgart, 333 S.

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH <Hrsg.>(2004): Fledermäuse in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 411 S.

OCHSE, M. & F. ROSENBAUER (2004): Die „Großschmetterlinge“ des westlichen Unterfrankens: Tagfalter, „Spinner & Schwärmer“ (Lepidoptera: „Macrolepidoptera“). – Beitr. bayer. Entomofaunistik 6: 1-93

RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, 256 S.

RYSLAVY, T., H.G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. - Ber. zum Vogelschutz 57: 13-89

SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 515 S.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 777 S.

STAUDT, A. (2008): Nachweiskarten der Spinnen(tiere) Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: http://www.spiderling.de.vu

TRAUTNER, J., K. KOELCKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand, Norderstedt, 234 S.

7 Anhang

Anlage 1

Anlage 1 **Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums**

Die Abschichtung folgt den Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)(Fassung mit Stand 08/2018).

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

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

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Abschichtungskriterien:

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung de 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:

RL B: Rote Liste Bayern (BFLU 2002-2016) **RL D:** Rote Liste Deutschland (BFN 2009-2021):

0	Ausgestorben oder verschollen	1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet	3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes	R	Extrem selten
V	Vorwarnliste	D	Daten unzureichend

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X	0	X	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
					Lurche				
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
X	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
X	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
X	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x
					Fische				
0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
0					Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	2	x
					Käfer				
X	0				Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	Phengaris arion	3	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris nausithous	3	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris teleius	2	2	x
X	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
X	0				Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x
					Nachtfalter				
0					Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x
					Schnecken				
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x
					Muscheln				
X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
0	0				Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0	0				Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
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
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	R	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	1	R	-
X	X	0	X		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
X	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	X	0	0	X	Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
X	0				Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
X	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
X	0				Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
X	0				Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0	0				Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
X	0				Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	x
X	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
X	X	0	X		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
X	X	X	X		Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
X	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
X	0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
X	X	0	0	X	Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
X	X	0	0	X	Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
X	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	X	X	0	X	Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
X	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
X	0				Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
X	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
X	X	0	0	X	Elster*)	Pica pica	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
X	X	X	0	X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
X	0				Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	2	-
X	X	0	0	X	Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	X	0	0	X	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
X	X	X	X		Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
X	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
X	0				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0	0	X	Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
X	0				Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
X	0				Grauammer	Emberiza calandra	1	V	x
X	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
X	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	X	0	0	X	Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	V	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	X	0	0	X	Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
X	X	X	0	X	Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0	0				Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	0	X		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	0	X		Haussperling*)	Passer domesticus	V		-
X	X	0	0	X	Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
X	0				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
X	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
X	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	X	X	0	X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
X	X	0	0	X	Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	X	0	X		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
X	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	1	-	x
0					Krickente	Anas crecca	3	3	-
X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
X	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
X	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
X	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
X	X	0	X		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	X	X	X		Nachtigall*)	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	X	0	X		Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
X	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
X	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
X	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-
X	X	0	X		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
X	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
X	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
X	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
X	X	0	X		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
X	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
X	X	X	0	X	Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
X	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
X	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	X	0	X		Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
X	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
X	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	X	0	0	X	Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
X	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
X	X	X	0	X	Star*)	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x
0					Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	x
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	X	0	0	X	Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
X	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
X	X	0	0	X	Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
X	0				Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
X	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
X	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
X	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
X	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
X	X	0	0	X	Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	0				Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
X	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
X	X	0	0	X	Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
X	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
X	0				Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
X	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	x
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x

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