_	
Pro	IDKT
1 10	ICKL

Bebauungsplan "Sondergebiet Photovoltaik, nördlich Artlkofen" Markt Essenbach

Relevanzprüfung zum speziellen Artenschutz

Auftraggeber / Bauherr:

Markt Essenbach Rathausplatz 3 84051 Essenbach

Auftragnehmer:

E G L GmbH Entwicklung und Gestaltung von Landschaft Neustadt 452 84028 Landshut

Tel. 0871 92393-0 Fax 0871 92393-18

Email: buero-landshut@egl-plan.de

www.egl-plan.de

Bearbeiter:

Eckhard Emmel, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Datum/ Dateiname: 04.04.2018 21804-RelPsaP-x-1800404.odt

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Datengrundlagen	3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
2	Wirkungen des Vorhabens	4
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	4
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	4
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	4
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	5
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	5
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	5
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der relevanten Arten	5
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	5
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	5
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	6
4.1.2.1 4.1.2.2	Fledermäuse Kriechtiere	6
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie	7
4.2.1	Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in Gehölzen und Hecken	7
4.2.2	Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in Waldstrukturen, Gebäuden, Höhlen	7
4.2.3	Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt auch in offenen Flächen	8
5	Gutachterliches Fazit	8
6	Quellenverzeichnis	ç

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Markt Essenbach hat die Aufstellung des Bebauungsplans "Sondergebiet Photovoltaik, nördlich Artlkofen" beschlossen.

Der Geltungsbereich umfasst die Fl.-Nr. 1659, der Gemarkung Mirskofen, mit einer Planungsfläche von ca. 21.000 m².



Abbildung: Luftbild-Ausschnitt aus BayernAtlas 03/2018, mit Parzellen, Kennzeichnung des Planungsumgriffs (rote Fläche) und der benachbarten Biotope (rot schraffiert), unmaßstäblich

Die unmittelbar benachbarten und angrenzenden Flächen

- Wiesen-/Pflegeweg und Heckenband im Norden entlang der DB-Trasse,
- daran nördlich anschließende Bahntrasse mit Schotterkörper.
- östlich anschließende Waldflächen (laut Waldfunktionsplan als Wald mit Bedeutung für das Landschaftsbild klassifiziert).
- das Biotop- Nr. 7339-0074-001 (Wiesenbrachen n\u00f6rdlich Artlkofen, mit Geh\u00f6lzaufwuchs) im Osten.
- und die s\u00fcdwestlich, etwas weiter entfernt, liegenden Teilfl\u00e4chen des Biotop-Nr. 7339-0075-001 und -008 (Feldgeh\u00f6lze und Hecken nordwestlich Artlkofen),

werden aufgrund ihrer naturnahen Ausstattung und Strukturen in der Relevanzprüfung ebenso mit in die Betrachtung einbezogen.

1.2 Datengrundlagen

Eigene Erhebungen zur Vegetation und Nutzung sowie zur strukturellen Ausstattung des Untersuchungsgebiets fanden in Form einer Erstbegehung im März 2018 statt. Die Kenntnisse zum potenziellen Artenspektrum des Untersuchungsgebiets beruhen auf der Auswertung naturschutzfachlicher Unterlagen, v. a. der amtlichen Arteninformationen des Bayer. LfU (Stand 03/2018, TK25 Nr. 7339 Ergoldsbach) und der amtlichen Biotopkartierung des Landkreises Landshut. Gesonderte faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Die Bearbeitung des vorliegenden Gutachtens stützt sich unter Berücksichtigung vorliegender Datengrundlagen auf einer Abschätzung des möglichen Artenpotenzials im Sinne einer "Worst-Case"-Betrachtung.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der folgenden Relevanzprüfung stützen sich auf die, mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten und dort im Anhang angefügten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" (Oberste Baubehörde am Bayer, StMI, 2015).

Das prüfungsrelevante Artenspektrum wurde unter Berücksichtigung von Art und Umfang des Eingriffs auf die im Naturraum vorkommenden Tiergruppen Fledermäuse, Kriechtiere und europäische Vogelarten beschränkt. Ein potenzielles Vorkommen oder eine vorhabensbedingte Betroffenheit anderer Tiergruppen oder Pflanzenarten kann ausgeschlossen werden.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Für die Herleitung der Betroffenheit der einzelnen Arten ist zum einen die Analyse der vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen notwendig. Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen insbesondere hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz zusammengestellt. Zum anderen sind bei den Aussagen zur Betroffenheit der Arten die festgelegten Vermeidungsmaßnahmen, sowie zur Beurteilung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand die geplanten Ausgleichsmaßnahmen, welche gezielt auf die Bedürfnisse der hauptsächlich betroffenen Arten hin konzipiert wurden, zu berücksichtigen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Baubedingte Auswirkungen	artenschutzrechtliche Relevanz
Emissionen durch Baubetrieb (Lärm, Abgase, Staub). Benachbarungs-/Immissions- Wirkungen durch Bauverkehr und Andienung (Lärm und Erschütterung, Schadstoff-Immissionen).	Störung von Individuen,Beeinträchtigung bis Verlust von Habitatfunktionen
Teilweise vorübergehende Flächeninanspruchnahme und Flächenumwandlung von Vegetationsflächen.	Verlust von Individuen, Eiern / Ent- wicklungsstadien, Verlust von (Teil-)Habitaten

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Anlagebedingte Auswirkungen	artenschutzrechtliche Relevanz
PV-Paneele: Nur geringe bzw. teilweise Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Versiegelung und Flächenumwandlung.	Geringfügiger Verlust von (Teil-)Habitaten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Wuchsorten)

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingte Auswirkungen	artenschutzrechtliche Relevanz
Lärmemissionen, Erschütterungen: keine	Kaum - geringfügige Störung von Individuen, kaum - geringe Beeinträchtigung von Habi- tatfunktionen
Lichtemissionen: keine bzw. lediglich	Keine – nur sehr geringfügige Störung von

Lichtspiegelungen PV-Paneele mög- lich	Individuen bzw. Beeinträchtigung von Habitatfunktionen
---	--

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollten im Bebauungsplan berücksichtigt werden, 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 dieser Vorkehrungen:

- Freihaltung eines unverbauten Korridors im Norden entlang des Wiesen-/ Pflegewegs für die Gleisanlagen.
- Mindestabstand der Baugrenze für die PV-Paneele von 5m zu den benachbarten naturnahen Strukturen.
- "Fundamentlose" Befestigung der Solarmodule, Vermeidung von durchgehenden Betonstreifenfundamenten für die Paneele; Ausbildung der überwiegenden offenen und unter den PV-Modulen verlaufenden Flächen als extensive Wiesenflächen.
- Einfriedungen sind ohne Mauern oder Sockel auszuführen damit Wanderbewegungen für Kleintiere möglich sind.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 NatSchG)

Als Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird die folgende Maßnahme vorgeschlagen, um eine Beeinflussung eventueller lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrung:

- Aufbau eines artenreichen Heckenbands, in Teilen unterbrochen, in dem o.g. nördlichen Korridor entlang des Wiesenwegs als Ergänzung zu den nördlich bereits bestehenden Heckenstrukturen entlang der DB-Trasse.
- Errichtung von 5 Steinhaufen in den freien Stellen des nördlichen Korridors entlang des bestehenden Wiesenwegs für Zauneidechsen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der relevanten Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Untersuchungsraum sind keine entsprechenden geschützten Pflanzenarten zu erwarten.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt.

4.1.2.1 Fledermäuse

Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten ist die Untersuchungsfläche eher untergeordnet, v.a. aber für die benachbarte Waldfläche und das östlich angrenzende Biotop für die fünf potenziellen Fledermausarten mit besonderem Schutzstatus (Arten siehe siehe Abschichtungstabelle im Anhang) als Teilraumhabitat und Überfliegungsgebiet von Bedeutung. Für das Große Mausohr kann die Fläche des Geltungsbereichs auch bedingt als mögliches Jagdgebiet fungieren.

Beurteilung der Betroffenheit, Prognose der Schädigungs- und Störungsverbote Mit dem Vorhaben ist keine Beseitigung von bestehenden Hecken und Gehölzen im Geltungsbereich verbunden, die benachbarten Wald -und Biotopflächen werden durch die Planung nicht verändert. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten potenziell vorkommender Fledermausarten kann daher ausgeschlossen werden.

Der bau- und anlagenbedingte Verlust von Offenlandflächen als Nahrungshabitat und die baubedingten Emissionen sind durch die Art der Baumaßnahme und bezogen auf den Aktionsradius der Arten als kleinflächig und vertretbar zu werten. Die potenziellen lokalen Populationen der o.g. Arten könnten lediglich durch baubedingte Vorgänge temporär und geringfügig beeinträchtigt werden

In der Umgebung stehen zudem gleichwertige Nahrungshabitate zur Verfügung, auf welche die Arten ausweichen können. Die Nahrungshabitate mit höherer Bedeutung (Heckenzeilen, Waldflächen) sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind deshalb für die potenziellen Fledermausarten nicht zu erwarten.

4.1.2.2 Kriechtiere

Als potenziell vorkommende Kriechtierart mit Schutzstatus ist wegen der Nähe zu den Bahnflächen als wichtige Bandstruktur die Zauneidechse (siehe Abschichtungstabelle im Anhang) anzunehmen. Ein konkreter Nachweis kann nur im Sommerhalbjahr erbracht werden. Ein Vorkommen von weiteren relevanten Reptilienarten, wie z.B. auch der Schlingnatter, kann in dem Untersuchungsgebiet nahezu ausgeschlossen werden.

Beurteilung der Betroffenheit, Prognose der Schädigungs- und Störungsverbote Die Bahntrasse verläuft in der westliche Hälfte etwa 1 bis 1,5 m unterhalb des Anschlussniveaus des Planungsgebiets, ab etwa der Mitte verläuft die Trasse dann niveaugleich und steigt im weiteren Verlauf der östlichen Hälfte bis zum Ende des Geltungsbereichs bis zu 2,5 m über das Niveau des Planungsgebiets an. Die Gleis- und Schottertrasse liegt im Nordwesten etwa 8 m, im Nordosten bis zu 13m vom Geltungsbereich entfernt. Zwischen Bahntrasse und nördlicher Grenze des Geltungsbereichs verläuft ein nahe zu durchgehendes Heckenband und daran anschließend ein ca. 3 – 3,5 m breiter Wiesenpflegeweg der DB. Die Wuchshöhe des Heckenbands steigt von Westen nach Osten an.

Die potenziellen lokalen Populationen der o.g. Art könnten deshalb nur durch baubedingte Vorgänge temporär und geringfügig beeinträchtigt werden, jedoch bestehen ausreichend Ausweichflächen zur Verfügung. Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und eine anlagebedingte Beeinträchtigung kann aber bei Festsetzung und Umsetzung des freizuhaltenden Korridors im Norden entlang des Wiesenwegs und Einrich-

tung zusätzlicher Steinhaufen ausgeschlossen werden. Somit sind Schädigungs- und Störungsverbote bei der potenziell vorkommenden Kriechtierart nicht erfüllt.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): 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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt.

Übersicht über das potenzielle Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten Die potenziell vorkommenden Vogelarten (Arten siehe Abschichtungstabelle im Anhang) werden im Folgenden hinsichtlich ihres Brut- und Lebensraums Gruppen zugeordnet:

- Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in Gehölzen und Hecken
- Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in Waldstrukturen, oder Gebäuden/ Höhlen
- Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in offenen Flächen

4.2.1 Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in Gehölzen und Hecken

Potenzielle Arten (streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG): Grünspecht, Turteltaube.

<u>Potenzielle Arten (nicht streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG):</u> Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldsperling, Kuckuck, Neuntöter, Pirol.

Beurteilung der Betroffenheit, Prognose der Schädigungs- und Störungsverbote Für diese Arten bietet die Ausgangssituation östlich und auch weiter westlich des Planungsgebiets günstige Bedingungen. Die Heckenstrukturen entlang der DB-Trasse sind dabei insofern etwas eingeschränkt, da sie zumindest in Teilbereichen wohl regelmäßig zurückgeschnitten werden, deshalb sehr niedrig sind (ca. 2- 3m) und zudem durch den Bahnverkehr (Schall, Luftzug) beeinträchtigt werden.

Beeinträchtigungen sind lediglich in geringem Maße für die Bauphase zu erwarten, diese wären aber bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen und auch wegen der bestehenden Ausweichmöglichkeiten auf benachbarte Strukturen temporär und nicht essenziell. Anlagebedingt sind keine bzw. nur sehr geringfügige Beeinträchtigungen zu prognostizieren. Somit sind Schädigungs- und Störungsverbote für diese potenziell vorkommenden Vogelarten nicht erfüllt.

4.2.2 Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in Waldstrukturen, Gebäuden, Höhlen

Potenzielle Arten (streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG): Baumfalke, Mäusebussard, Uhu, Waldohreule, Waldkauz, Wespenbussard.

Potenzielle Arten (nicht streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG): Dohle, Hohltaube.

Beurteilung der Betroffenheit, Prognose der Schädigungs- und Störungsverbote Für diese Arten sind v.a. die benachbarten Waldflächen, östlich des Geltungsbereichs, und teilweise auch die weiter südlich benachbarten Abbauflächen, potenzieller Lebensraum. Deshalb hat das Planungsgebiet für diese Arten lediglich als evtl. Überfliegungshabitat, und wegen der Flächengröße bedingt als Jagdhabitat, eine gewisse Bedeutung.

Dadurch sind diese Arten bau- als auch anlagebedingt nicht bzw. nur sehr geringfügig durch die Planung betroffen, zumal v.a. für die baubedingten, temporären Beeinträchtigungen ausreichende Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung bestehen.

Somit sind Schädigungs- und Störungsverbote für diese potenziell vorkommenden Vogelarten nicht erfüllt.

4.2.3 Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt auch in offenen Flächen

Potenzielle Arten (streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG): Grauammer

Potenzielle Arten (nicht streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG):: Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel, Wiesenschafstelze

Beurteilung der Betroffenheit, Prognose der Schädigungs- und Störungsverbote Der Geltungsbereich und seine benachbarten, überwiegend offenen Flächen, werden überwiegend nur durch die Emissionen der Bahntrasse und der Gemeindeverbindungsstraße Artlkofen-Buch mit mittlerer Auswirkung beeinträchtigt. Die Ausgangssituation ergibt für diese potenziellen Vogelarten gemäß Abschichtungsbogen nur eine durchschnittliche Standortgunst bzw. Bedeutung. Dies gilt auch für die Feldlerche und den Kiebitz, die gemäß Abschichtung als möglich eingestuft werden, für die die Fläche evtl. jedoch zu kleinflächig sind.

Es ist deshalb davon auszugehen, dass ein potenzielles Vorkommen dieser Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur gering bis untergeordnet ist.

Dadurch sind diese Arten baubedingt nicht oder nur sehr geringfügig und temporär durch die Planung betroffen, zumal v.a. für die baubedingten, temporären Beeinträchtigungen ausreichende Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung bestehen.

Anlagebedingt ist durch die Überstellung mit den PV-Modulen ein durchgehender offener Charakter der Flächen nicht mehr gegeben, so dass diese Flächen für diese Vogelarten eher nicht mehr interessant sind. Es kann aber auch nicht ausgeschlossen werden, dass die "PV-Dächer" als Schutz und die darunter durchgehende offene Wiesenstruktur evtl. noch akzeptable Habitatbedingungen für diese Arten ergeben könnten.

Essenzielle Schädigungs- und Störungsverbote sind für diese potenziell möglichen Vogelarten nicht erfüllt.

5 Gutachterliches Fazit

Die Ergebnisse der Relevanzprüfung im Untersuchungsgebiet lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Durch das geplante Vorhaben sind relevante Arten der Tiergruppen Fledermäuse, Kriechtiere und Vögel betroffen. Das Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Artengruppen kann aufgrund der Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Auf die möglichen Fledermausarten dürfte sich das Bauvorhaben baubedingt nicht negativ auswirken, weil genügend Naturraum zum Ausweichen in unmittelbarer Umgebung zur Verfügung steht. Anlagebedingt sind keine oder nur sehr geringfügige Beeinträchtigungen zu erwarten.

Ein Vorkommen der Zauneidechse ist im Planungsgebiet wegen des Abstands und Höhenunterschieds im Norden, entlang der Bahntrasse, möglich. Entlang der Nordgrenze des Bebauungsplans wird deshalb ein Korridor für Heckenpflanzungen und Steinhaufen festgesetzt, so dass evtl. Wanderbewegungen dort möglich sind.

Für die Avifauna bildet das Untersuchungsgebiet und mit den angrenzenden Biotop- und Waldstrukturen einen vielfältigen Lebensraum für Vögel, v.a. für die Vogelarten mit Brutplätzen bevorzugt in Wäldern und Heckenstrukturen.

Für die wenigen potenziell möglichen Vögel der Offenlandflächen hat das Gebiet eher eine untergeordnete Bedeutung. Die übrigen potenziell möglichen Vogelarten, die bevorzugt in Wäldern oder Gebäuden oder Höhlen brüten (v.a. Beutegreifer), sind nicht oder nur temporär geringfügig während der Bauphase betroffen, da das Planungsgebiet lediglich als Überfliegungs- und Jagdhabitat fungiert, dafür aber ausreichende Ausweichmöglichkeiten bestehen.

Die empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen verhindern die Gefährdung der potenziell möglichen Arten, die dargestellte Sicherungsmaßnahme (CEF) trägt zur Sicherung der ökologischen Funktionalität bei.

Somit werden durch das Vorhaben keine naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Eine weitergehende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist somit nicht mehr erforderlich.

Landshut, 04.04.2018

Eckhard Emmel

Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Anhang: Abschichtungstabelle

6 Quellenverzeichnis

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (2009): Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis.

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2001): Arten- und Biotopschutzprogramm Stadt Landshut. Stand März 2001.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2011): Datenbankauszug zur Artenschutzkartierung (ASK) Bayern.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2008): Fledermausquartiere an Gebäuden. Erkennen, gestalten, erhalten. Stand März 2008.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2009): Fledermäuse. Lebensweise, Arten und schutz. Stand 2009.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2013): Internet-Arbeitshilfe zur saP, Arteninformationen (Suche per TK-Blatt einschließlich Artensteckbriefe)

Jonsson (1992): Die Vögel Europas und des Mittelmeerraumes. Stuttgart.

Mayer R. und Ludačka G. (2017): Bebauungsplan Loretoweg Landshut. Artenschutzrechtliche Beurteilung. Unveröffentlichtes Gutachten.

Simmers/Nill (2002): Fledermäuse. Das Praxisbuch. München.

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2013)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden 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.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

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

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang): <u>Schritt 1: Relevanzprüfung</u>

- 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)

- O 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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg	
	Fledermäuse									
0	0	0			Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	х	
x	x	x		x	Braunes Langohr	Plecotus auritus	1	V	х	
0	0	0			Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	х	
0	0	0			Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	х	
x	x	x			Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	х	
0	0	0			Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	х	
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	х	
x	x	0		x	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	х	
0	0	0		x	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	х	
x	x	0		x	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	х	
x	0				Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	х	
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	х	
0	0	0			Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	х	
0	0	0			Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	х	
0	0	0			Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	х	
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	х	1	х	
0	0	0			Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	х	
0	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	х	
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	х	
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	х	
0	0	0			Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x	
x	x	x		x	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	х	

	Säugetiere ohne Fledermäuse								
0				Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x	

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

V	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
х	0				Biber	Castor fiber	-	V	х
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	х
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	х
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	х
0					Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	х
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	х
					Kriechtiere				
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
х	x	x			Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	х
0					Östliche Smaragdeidech- se	Lacerta viridis	1	1	x
x	x	x		x	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
					Lurche		T	T	
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
0					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
x	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	х
x	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	х
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	х
x	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	х
x	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x
					Fische	T	I	I	
0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
					Libellen	T	ı	ı	
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	х
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	х
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	х
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	х
x	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x
					Käfer	T	ı	ı	-
0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x

...

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Schwarzer Grubenlauf- käfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
х	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
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
x	0				Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
x	0				Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	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	х
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	х
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	х
•				,	Schnecken	,		T	
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschne- cke	Theodoxus transversalis	1	1	x
					Muscheln				
x	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	х

Gefäßpflanzen:

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	х
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	х
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	0			Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
х	0				Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
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	х
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	х
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	х

B Vögel

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

V	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	•	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	ı	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	2	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	Х	R	-
x					Amsel*)	Turdus merula	ı	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
x					Bachstelze*)	Motacilla alba	ı	-	-
x					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
x	0			x	Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	х
x	х	x			Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
x	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	х
0					Bergpieper	Anthus spinoletta		-	-
x	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-

V	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
х	0				Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	х
х	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	х
х	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
х	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	х
х	0				Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
x	x	x		х	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
х	0				Brachpieper	Anthus campestris	1	1	х
х	0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
x	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
x	0				Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
х	0				Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
х	х	0		х	Dohle	Coleus monedula	٧	-	-
х	х	х		х	Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	х
х	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	х
х	0				Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
х	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	х
х	0				Elster*)	Pica pica	-	-	-
х	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
x	0			х	Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	•
x	0				Feldschwirl	Locustella naevia	ı	V	•
x	x	х		х	Feldsperling	Passer montanus	٧	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
x	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	ı	-	1
0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
x	0				Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
х	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	х
х	0				Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	х
х	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	х
х	0				Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	•
х	0				Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	•
х	0				Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
х	х	х			Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
х	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea		-	
х	х	х			Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
х	0				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	_	-	-
х	0				Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	•
х	x	х		х	Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	х	х		х	Grauammer	Emberiza calandra	1	3	x
x	0				Graugans	Anser anser	=.	-	-
x	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
x	0				Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	=.	-	-
x	х	х			Grauspecht	Picus canus	3	2	х
x	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	х
х	0				Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
x	x	x		х	Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
х	х	0			Habicht	Accipiter gentilis	3	-	х
0					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x
x	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	V	2	-
x	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
x	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
х	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
x	0				Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	=.	-	-
x	0				Haussperling*)	Passer domesticus	V	V	-
x	0				Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
x	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	х
х	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
x	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	•
х	0				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
х	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
х	0				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
x	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	1
x	0			х	Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	х
х	х	х			Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
x	0				Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	•
х	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	•
x	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	х
х	0				Kohlmeise*)	Parus major	-	-	•
x	0				Kolbenente	Netta rufina	3	-	•
x	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	•
х	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	-	-	х
х	0				Krickente	Anas crecca	2	3	•
х	х	х		х	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	•
х	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
х	0				Löffelente	Anas clypeata	3	3	-

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
х	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
х	х	0		х	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	х
х	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
х	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
х	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-
х	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	х
х	0				Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
x	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
х	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
х	х	х		х	Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	х
x	x	х		х	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
x	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	х
x	0				Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	•
x	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	х
x	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-x
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	х
х	x	х		х	Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
x	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	1
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-
x	0				Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	•
x	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	•
x	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
x	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
x	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
x	0				Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
х	0			Ш	Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	•
x	0			Ш	Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
x	0			Ш	Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
х	0			Ш	Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-
х	0			Ш	Schellente	Bucephala clangula	2	-	•
x	0			Ш	Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x
х	х	X		Ш	Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-
х	х	0		Ш	Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
х	0			Ш	Schnatterente	Anas strepera	3	-	-
0				Ш	Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
х	0				Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	•
x	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	х

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
х	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	3	V	-
х	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-
х	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	х
х	х	х			Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	х
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	х
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	х
х	0				Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
х	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
х	х	0			Sperber	Accipiter nisus	-	-	х
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	х
0					Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	х
x	0			T	Star*)	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	х
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	х
0					Steinkauz	Athene noctua	1	2	х
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	-	1	х
x	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
x	0				Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	-	-
x	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
x	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-
x	0				Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-
x	0				Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
x	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
x	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
x	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
x	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
x	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
x	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x
x	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
x	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-
x	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	х
x	0				Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
x	x	0			Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	х
x	x	0		x	Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	х
x	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	х
x	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	х
x	х	0		x	Uhu	Bubo bubo	3	-	x
X	0				Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-

...

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
х	х	х		х	Wachtel	Coturnix coturnix	٧	-	-
х	0				Wachtelkönig	Crex crex	1	2	х
x	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	ı	-	•
x	x	0		x	Waldkauz	Strix aluco	ı	-	x
x	0				Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	ı	-	•
x	0				Waldohreule	Asio otus	٧	-	х
x	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	٧	V	-
x	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	х
x	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x
x	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
x	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
x	0				Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x
x	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x
x	0				Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x
x	x	0		х	Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x
x	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
x	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-
x	0			х	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
x	0				Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-
x	0				Zaunkönig* ⁾	Troglodytes troglodytes	-	-	-
x	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
x	0				Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x
x	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x
0					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	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