



Gemeinde Wolfertschwenden

Artenschutzrechtliches Fachgutachten zum Bebauungsplan "Gewerbestraße I Wolfertschwenden"

Zusammenfassung

Die Gemeinde Wolfertschwenden beabsichtigt für den Bereich "Gewerbstraße I" im Westen der Gemeinde angrenzend an das Gewerbegebietes Wolfertschwenden an der A7 einen Bebauungsplan aufzustellen. Geplant ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes (GE), um die Erweiterung eines ortsansässigen Betriebes planungsrechtlich zu ermöglichen.

Hierbei ist neben anderen Vogelarten insbesondere ein mögliches Brutvorkommen der Feldlerche und des Kiebitzes zu berücksichtigen und fachlich abzuarbeiten.

Zur Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen durch die o.g. Planung auf die Fauna, insbesondere der Avifauna wurde ein artenschutzrechtliches Fachgutachten beauftragt. Dieses wurde von der Sieber Consult GmbH, Lindau (B) im Jahr 2021 durchgeführt.

Im Untersuchungsgebiet wurden während der avifaunistischen Kartierung insgesamt elf Vogelarten nachgewiesen, darunter einige wertgebende Vogelarten, die das Gebiet oder dessen Umfeld als Brutlebensraum oder als Nahrungshabitat nutzen.

Die folgende Tabelle zeigt die nachgewiesenen, wertgebenden Vogelarten:

Art	Status	Schutzstatus			
		Rote Liste		VRL/EU	§
Deutsche Bezeichnung	wissensch. Arname	D	BY		
Dohle	BVa	-	V	-/-	b
Feldlerche	DZ	3	3	-/-	b
Mehlschwalbe	NG	3	3	-/-	b
Rotmilan	NG	-	V	I/A	s
Star	NG/BVa	3	-	-/-	b
Turmfalke	BVa/NG	-	-	-/A	s

Status: BV = Brutvogel, BVa Brutvogel außerhalb Plangebiet, NG = Nahrungsgast, NGa Nahrungsgast außerhalb Plangebiet, DZ = Durchzügler/Rastvogel, DZa Durchzügler/Rastvogel außerhalb Plangebiet; Schutzstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Arten mit geographischer Restriktion, n.b. = nicht bewertet, n.g. = nicht genannt, VRL: Vogelschutzrichtlinie (I = Anhang I), EU = EU-Artenschutzverordnung (Nr. 101/2012, A = Anhang A), §: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) bzw. streng (s) geschützt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Brutreviere. Im Umfeld des Plangebietes konnten Brutnachweise von Dohlen, Turmfalke und Star nachgewiesen werden. Von einzelnen Arten wird das Plangebiet zur sporadischen Nahrungssuche genutzt. Entsprechend der strukturarmen Landschaft des Untersuchungsgebietes liegen nur geringe Artnachweise vor. Nahrungshabitats werden für einzelne

Arten bedingt beeinträchtigt. Die Feldlerche wurde als Durchzügler bzw. Rastvogel nachgewiesen, vom Kiebitz gelang kein Nachweis.

Grundsätzlich ist die Bedeutung des Plangebietes als Brut- und Nahrungslebensraum für die Avifauna jedoch als gering einzustufen. Um eine Beeinträchtigung der wertgebenden Arten Dohle und Turmfalke zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen umzusetzen. Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG lässt sich durch das Vorhaben nicht ableiten.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung 6
2	Rechtliche Voraussetzungen 7
	2.1 Grundlagen zum Artenschutzrecht 7
	2.2 Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) 11
3	Methodik und Untersuchungsumfang 14
	3.1 Avifaunistische Kartierung 14
	3.2 Verwendete Unterlagen und Informationen 15
4	Örtliche Gegebenheiten 16
	4.1 Beschreibung des Plangebietes 16
	4.2 Übersichtsluftbild 17
5	Ergebnisse der Brutvogelkartierung 18
	5.1 Festgestelltes Artenspektrum 18
	5.2 Dohle (<i>Coloeus monedula</i>) 18
	5.3 Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) 20
	5.4 Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>) 21
	5.5 Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) 21
	5.6 Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) 22
	5.7 Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) 23
	5.8 Artengruppe Zweig- und Bodenbrüter 24
	5.9 Artengruppe Nahrungsgäste 25
	5.10 Artengruppe Höhlenbrüter 25
	5.11 Bewertung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna 25
6	Vermeidungsmaßnahmen 26
7	Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen 27
8	Fazit 28
9	Anhang 29
	9.1 Gesetze/Richtlinien/Verordnungen 29
	9.2 Literatur 29
	9.3 Bilddokumentation 32
	9.4 Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten 34

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Wolfertschwenden beabsichtigt für den Bereich "Gewerbestraße I" im Westen der Gemeinde angrenzend an das Gewerbegebietes Wolfertschwenden an der A7 einen Bebauungsplan aufzustellen. Geplant ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes (GE), um die Erweiterung eines ortsansässigen Betriebes planungsrechtlich zu ermöglichen.

Durch die Planung gehen landwirtschaftliche Flächen verloren, die potenziellen Lebensraum für die Feldlerche und andere streng geschützte Vogelarten darstellen.

Zur Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen durch die o.g. Planung vor allem auf Offenlandbrüter wie Feldlerche und Kiebitz wurde von der MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG ein artenschutzrechtliches Fachgutachten beauftragt, das von der Sieber Consult GmbH, Lindau (B) durchgeführt wurde.

Das Gutachten wurde im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens erstellt, um die Auswirkung des Vorhabens auf die Avifauna zu ermitteln und die Erheblichkeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beurteilen.

Die Ergebnisse der Kartierungen sollen ggfs. Konfliktbereiche in der Bauleitplanung aufzeigen, die die Konzeption von Maßnahmen zur Konfliktlösung sowie wenn notwendig Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich machen.

2 Rechtliche Voraussetzungen

2.1 Grundlagen zum Artenschutzrecht

Die Richtlinie 92/43/EWG (auch Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie kurz FFH-Richtlinie) der EG aus dem Jahr 1992 hat zu einer Änderung der gesetzlichen Grundlagen für den Artenschutz in Deutschland geführt. Mit Urteil vom 10.01.2006 stellte der Europäische Gerichtshof fest, dass das Bundesnaturschutzgesetz nicht den Vorgaben der FFH-Richtlinie entspricht. Mit der ersten Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes aus dem Jahr 2007 reagierte die Bundesregierung auf dieses Urteil und passte es an die Vorgaben der FFH-Richtlinie an. Die Föderalismusreform vom September 2006 ermöglichte es der Bundesregierung erstmals, das Naturschutzrecht umfassend zu regeln. Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2009 (in Kraft getreten am 01.03.2010) ist unter anderem die Vereinfachung und Vereinheitlichung des Naturschutzrechtes sowie die Umsetzung verbindlicher EG-rechtlicher Bestimmungen. Inhaltlicher Maßstab war, die natürlichen Lebensgrundlagen einschließlich der biologischen Vielfalt auch für die kommenden Generationen zu sichern. Insbesondere zielt das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 auf den Schutz der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Natur. Damit entspricht auch das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 dem Hauptziel der FFH-Richtlinie, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Die relevanten artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 BNatSchG normiert. Gemäß § 44 BNatSchG ist es 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 (Tötungsverbot),
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 (Störungsverbot),
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).

2.1.1 Systematik

Die gesamte Systematik des Bundesnaturschutzgesetzes und damit auch der § 44 BNatSchG unterscheidet zwischen "besonders geschützten Arten" (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und "streng geschützten Arten" (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die streng geschützten Arten sind nur eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Gemäß § 7 BNatSchG wird wie folgt differenziert:

§ 7 Abs. 2 Nr. 13:

Besonders geschützte Arten

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 03.03.1997, S. 1, L 100 vom 17.04.1997, S. 72, L 298 vom 01.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.04.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1158/2012 vom 27.11.2012 (ABl. L 339 vom 12.12.2012, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter den Buchstaben a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind;

§ 7 Abs. 2 Nr. 14:

Streng geschützte Arten

besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2

aufgeführt sind.

Die besonders geschützten Arten ergeben sich somit aus Anhang A oder Anhang B der EG-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996). Diese setzt insbesondere das Washingtoner Artenschutzübereinkommen aus dem Jahr 1973 um, welches der Überwachung und Reglementierung des internationalen Handels – eine der Hauptgefährdungen für den Bestand wildlebender Tiere und Pflanzen – dient. Des Weiteren sind die Arten besonders geschützt, die dem

Anhang IV der FFH-Richtlinie, der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) sowie der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung zu entnehmen sind.

Die streng geschützten Arten sind als Teilbereich der besonders geschützten Arten folgenden Anhängen bzw. Anlagen zu entnehmen: Streng geschützt sind die Arten aus Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die Arten nach der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung.

Nach der Wertung des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommt den europäischen Vogelarten in der Systematik noch eine gesonderte Stellung zu. Sie sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG lediglich besonders geschützte Arten, werden aber gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG den streng geschützten Arten gleichgestellt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass einige europäische Vogelarten z.B. schon durch den Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 streng geschützte Arten sind.

2.1.2 Ausnahmen

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht hinsichtlich der Verbotstatbestände verschiedene Ausnahmen vor. § 44 Abs. 5 und Abs. 6 BNatSchG:

- (5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, 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 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt 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.

Weitere Ausnahmen sind in § 45 BNatSchG normiert. Im Einzelfall kann die zuständige Behörde im Interesse der öffentlichen Sicherheit Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zulassen, sofern

- keine zumutbaren Alternativen gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert

und beispielsweise eine der folgenden Voraussetzungen gegeben ist:

- Abwendung erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- Im Interesse der der öffentlichen Sicherheit oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.

Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.

Nach § 67 BNatSchG sind ebenfalls Befreiungen möglich, z.B. wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (§ 67 Abs. 2 BNatSchG).

2.1.3 Verhältnis zur Bauleitplanung

Die Regelung des § 44 Abs. 5 BNatSchG hat im Rahmen der Bauleitplanung durchaus Relevanz. Hierin findet sich (i.V.m. § 15 BNatSchG) die rechtliche Grundlage für die Festsetzung "vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen".

Die Befreiung nach § 67 BNatSchG betrifft hingegen den jeweils Einzelnen, der das durch den Bebauungsplan geschaffene oder konkretisierte Baurecht wahrnehmen will. Im Verhältnis zur Bauleitplanung haben sie keine unmittelbare Relevanz. Der Plangeber selbst ist aber im Rahmen der Erstellung von Bebauungsplänen verpflichtet zu überprüfen, ob dem Vollzug der Festsetzungen unüberwindbare rechtliche oder tatsächliche Hindernisse entgegenstehen. Einem Bebauungsplan, der aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen auf Dauer oder unabsehbare Zeit der Vollzugsfähigkeit entbehrt, fehlt die Erforderlichkeit im Sinne von § 1 Abs. 3 BauGB. Auf Grund dieser Auswirkungen der Verbotstatbestände ist es unerlässlich, artenschutzrechtliche Begutachtungen bereits auf der Ebene der Bauleitplanung durchzuführen und die Ergebnisse entsprechend zu berücksichtigen.

2.2 Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

(nach Runge et al. 2009)

Mit der Möglichkeit "vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen" durchzuführen ermöglicht es der § 44 Abs. 5 BNatSchG das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu verhindern. Damit folgt das BNatSchG den Vorgaben des "guidance documents" (EU-Kommission 2007) zur Umsetzung der FFH-Richtlinie. Bei diesen Maßnahmen handelt es sich im Allgemeinen um "schadensbegrenzende Maßnahmen", die jedoch auch als Verbesserungs- und Erweiterungsmaßnahmen einer bestimmten Fortpflanzungs- und Ruhestätte wirken können. Ziel ist es, die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bestimmter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen lassen sich mit dem englischsprachigen Begriff "CEF-Maßnahmen" (Measures to ensure the continued ecological functionality) gleichsetzen. Sie werden durchgeführt, um zeitlich vor einem zu erfolgenden Eingriff durch Erweiterung, Verlagerung und/oder Verbesserung der Habitate die Funktionsfähigkeit der betroffenen Lebensräume zu erhalten, so dass es zu keinem Zeitpunkt zu einem Verlust oder einer Reduzierung der ökologischen Funktion der Lebensstätte kommt – den "Status quo" zu erhalten ist dabei lediglich die Mindestanforderung.

Die erfolgreiche Durchführung von CEF-Maßnahmen unterliegt einer Reihe von Anforderungen, die im Folgenden zusammenfassend aufgeführt sind:

2.2.1 Anforderungen an die Funktionserfüllung

Die "ökologische Funktion" einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bleibt bewahrt, wenn sich der Fortpflanzungserfolg und die Ruhemöglichkeiten einer betroffenen Individuengruppe sowie die Größe der lokalen Individuengemeinschaft nicht verringern. Voraussetzung hierfür ist, dass die entscheidenden Habitatstrukturen in mindestens gleichem Umfang und mindestens gleicher Qualität erhalten bzw. neu geschaffen werden. Folgende Kriterien sind für die Beurteilung der Qualität und der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeignet:

- Zustand der lokalen Individuengemeinschaft der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (z.B. Individuenanzahl/Populationsgröße, Populationsstruktur (Vorkommen adulter, subadulter oder juveniler Individuen)).
- Qualität der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (z.B. Größe der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, Art und Anzahl von für den Fortpflanzungserfolg relevanten Schlüsselfaktoren wie bspw. der Flächenanteil geeigneter Biotoptypen)
- Beeinträchtigungen/Gefährdung (Die für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgewählten Flächen dürfen keinen Beeinträchtigungen, die die Funktionsfähigkeit vermindern, ausgesetzt sein, denen die originalen Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgesetzt waren (z.B. Sukzession, landwirtschaftlicher Intensivierungsgrad etc.)).

2.2.2 Anforderungen an die Dimensionierung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind so zu konzipieren, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang in vollem Umfang erhalten bleibt. Ihr Umfang richtet sich direkt nach der Anzahl und der Qualität der beeinflussten und für die Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen essenziellen Habitatstrukturen. Eine detaillierte, auf den Einzelfall ausgelegte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ist Grundlage für die Dimensionierung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen. Zusätzlich zum Flächenumfang des Gesamthabitates sind auch Einzelstrukturen, wie bspw. die Anzahl geeigneter Höhlenbäume zu berücksichtigen. Zur Bewahrung der ökologischen Funktion müssen die CEF-Maßnahmen die gleiche oder eine größere Ausdehnung aufweisen, wie die betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 sollte lediglich bei einer 100 %igen Wirksamkeit angestrebt werden (EU-Kommission 2007).

2.2.3 Räumliche Aspekte

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen im räumlichen Zusammenhang mit der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte stehen. Die Maßnahmen müssen räumlich so angeordnet sein, dass es zu keiner Verminderung des Fortpflanzungserfolges der betroffenen lokalen Individuengemeinschaft kommen und sich die Größe der lokalen Individuengemeinschaft nicht signifikant verringern kann. Die räumliche Lage von CEF-Maßnahmen ist daher so auszuwählen, dass die betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte bewahrt bleibt. Folgende Sachverhalte sind im Einzelfall zu berücksichtigen:

- betroffene Habitatstrukturen
- Raumnutzung und Aktionsräume der betroffenen Arten
- Entwicklungspotenzial im räumlich funktionalen Umfeld der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte

CEF-Maßnahmen sind in folgenden räumlichen Lagen grundsätzlich möglich:

- Lage unmittelbar an eine betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte angrenzend
- Lage im Aktionsraum der Individuen bzw. der lokalen Individuengemeinschaft der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte.
- Lage innerhalb des unmittelbaren Metapopulationsverbundes einer betroffenen Metapopulation

2.2.4 Anforderung an den Zeitpunkt der Wirksamkeit der Maßnahmen

Der zeitliche Aspekt ist einer der zentralen Punkte bei der Frage, ob eine Maßnahme als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme herangezogen werden kann. Da CEF-Maßnahmen bereits zum Eingriffszeitpunkt vollständig oder zumindest insofern weitgehend wirksam sein müssen, dass keine Engpasssituation für den Fortbestand der vom Eingriff betroffenen Individuengemeinschaft entsteht, sind nicht

alle Maßnahmen geeignet. Eine Maßnahme mit kurzer Entwicklungszeit eignet sich am besten, da wenig Zeit zwischen Eintreten ihrer Wirksamkeit und Eingriffszeitpunkt benötigt wird. Ein langfristiger Maßnahmenvorlauf ist gemäß rechtlicher Aspekte durchaus erlaubt, jedoch in der Praxis nur schwer zu realisieren, da Baumaßnahmen auf Grund langer Entwicklungszeiträume der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erst lange nach der Baurechtserteilung begonnen werden können. Zudem steigt auch mit zunehmender Entwicklungszeit der Aufwand für ein begleitendes Monitoring, welches in regelmäßigen Abständen als Erfolgskontrolle durchgeführt werden muss, um Fehlentwicklungen im Sinne eines Risikomanagements frühzeitig zu erkennen und zu korrigieren.

2.2.5 Anforderungen an die Prognosesicherheit, mit der die Wirksamkeit der zu ergreifenden Maßnahmen vorhergesagt werden kann

Die Prognosesicherheit beschreibt die Sicherheit der Auswirkungsprognose, also die Sicherheit, mit der die Art und der Umfang der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten beurteilt werden können. Zudem ist die Sicherheit, mit der die Entwicklung geeigneter Habitatqualitäten und deren Annahme durch die betroffenen Arten prognostiziert werden können, angesprochen. Im Allgemeinen ist die Wahrscheinlichkeit der Wirksamkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen umso größer,

- je geringer die Entwicklungszeiträume der Ausgleichshabitate sind
- je näher die Ausgleichshabitate am Eingriffsbereich liegen (sie müssen jedoch außerhalb der Effektdistanzen des Eingriffsbereiches liegen)
- je höher die Fortpflanzungsraten und die Anpassungsfähigkeit der betroffenen Arten sind
- je mehr positive Erfahrungen mit vergleichbaren Maßnahmen vorliegen (Analogieschlüsse)
- je besser die Rahmenbedingungen bzw. "Gesetzmäßigkeiten" für die Wirksamkeit einer Maßnahme bekannt sind und je besser die Datengrundlage zur Beurteilung der relevanten Rahmenbedingungen ist.

2.2.6 Risikomanagement

Für ein Risikomanagement ist grundsätzlich ein mehrjähriges Monitoring nach üblichen, artspezifisch ausgelegten Methodenstandards durchzuführen. Der Umfang dieses Monitorings ist in Abhängigkeit von den betroffenen Arten und den Umständen des Einzelfalles festzulegen. Ziel des Monitorings ist die Überprüfung, ob die Voraussetzungen für CEF-Maßnahmen erfüllt sind, d.h. die relevanten Habitate in mindestens gleichem Umfang und mindestens gleicher Qualität erhalten bzw. wiederhergestellt wurden und ob diese Habitate tatsächlich genutzt werden bzw. der Fortpflanzungserfolg gewährleistet ist. Sollte der Fortpflanzungserfolg ausbleiben und wurden beispielsweise nicht alle Habitatqualitäten und Vorhabenswirkungen in ausreichendem Umfang berücksichtigt, so ist dies dem Vorhabenträger anzulasten und es besteht Nachbesserungsbedarf entsprechend des im Planfeststellungsbeschluss bzw. in der Bauleitplanung festzulegenden Risikomanagements.

3 Methodik und Untersuchungsumfang

3.1 Avifaunistische Kartierung

Das Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen der avifaunistischen Bestandsaufnahme insgesamt an fünf Terminen zwischen März und Juni 2021 bei geeigneter Witterung begangen.

Als Untersuchungsgebiet wurde der Geltungsbereich um etwa 200 m erweitert. Die tagaktiven Vogelarten wurden an folgenden Terminen kartiert: 29.03.2021, 19.04.2021, 11.05.2021, 24.05.2021 und 02.06.2021.

Die Erfassungen erfolgten stets bei trockenem, vorzugsweise windstillem Wetter, da dann die Gesangsaktivität der Vögel am höchsten ist. Während der Kartiergänge wurden in Anlehnung an die Revierkartierungsmethode (z. B. Südbeck et al. 2005) alle im Untersuchungsgebiet akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vogelarten erfasst und punktgenau in luftbildgestützte Tageskarten eingezeichnet. Dabei wurde das Untersuchungsgebiet bei allen Terminen in einer vorher festgelegten Transektstrecke langsam begangen. Bei den Begehungen wurden jeweils verschiedene Startpunkte gewählt, um alle Bereiche des Untersuchungsgebietes zu Zeiten höchster Gesangsaktivität abzugehen. Die einzelnen Vogelarten wurden anhand von brutvogeltypischen Verhaltensweisen (meist Reviergesang, ferner auch Nestbau, Fütterung etc.), die auf eine Reproduktion/einen Reproduktionsverdacht dieser Arten im Untersuchungsgebiet hinweisen, erfasst und eingeteilt: Der Status "Brutvogel" ist somit auf einen mehrmaligen Nachweis einer Art (mindestens 2-3 Mal) etwa an der gleichen Stelle begründet. Bei Arten, bei denen ein mehrmaliger Nachweis nicht möglich war, und Arten, die auf Grund ihrer Lebensweise und Habitatansprüche nicht im Untersuchungsgebiet brüten, werden in Abhängigkeit vom Erfassungstermin und der arttypischen Zugzeit als "Nahrungsgäste" oder "Durchzügler" aufgeführt.

Bei der Beurteilung der projektbezogenen Auswirkungen wird die Artengruppe der Vögel in wertgebende Arten und ubiquitäre Arten unterteilt. Diese Unterscheidung erlaubt den projektbezogenen Gefährdungsgrad der einzelnen Arten angemessen zu berücksichtigen und vermeidet unnötige textliche Wiederholungen. Als wertgebende Arten im eigentlichen Sinne werden in Anlehnung an Runge et al. (2009) alle seltenen, gefährdeten Arten und streng geschützten Vogelarten berücksichtigt. Zusätzlich werden eng an das Habitat gebundene Vogelarten sowie mäßig häufige Arten der Vorwarnliste gesondert betrachtet. Die ubiquitären Vogelarten werden in Artengruppen zusammengefasst und als solche zusammenfassend behandelt. Die Artengruppen werden anhand der Neststandorte eingeteilt: Zweigbrüter- und Bodenbrüter, Felsenbrüter und Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

3.2 Verwendete Unterlagen und Informationen

- Lageplan
- Luftbild
- Abfrage der Online-Datenbank Ornitho.de (Stand 27.09.2021)
- Bebauungsplan "Gewerbstraße I" der Gemeinde Wolfertschwenden

4 Örtliche Gegebenheiten

4.1 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet "Gewerbstraße I" befindet sich beim Ortsteil Thal der Gemeinde Bad Grönenbach südwestlich der Gemeinde Wolfertschwenden. Der Geltungsbereich hat eine Größe von 5,62 ha und wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt und umfasst die Grundstücke mit der Fl.-Nrn. 134.

Im Westen grenzt an den Geltungsbereich bereits bestehende gewerbliche Bebauung und die Straße "Gewerbstraße" an. Im Süden setzt sich weitere Bestandsbebauung fort. Im Osten wird das Plangebiet von der Bahnlinie zwischen Kempten und Neu-Ulm begrenzt. Im Norden schließt der Geltungsbereich an landwirtschaftliche Flächen an. Westlich befindet sich die Autobahn A7.

Innerhalb des voraussichtlichen Geltungsbereiches befinden sich keine geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft. Das nächste gem. §30 BNatSchG geschützte Biotop "Kleinere Gehölzstrukturen südwestlich Wolfertschwenden" (Biotop-Nr.8127- 0013, Teilflächen -001 und -002) liegt östlich bzw. südöstlich in über 180m Entfernung. Aufgrund der Entfernung ist nicht von einer Beeinträchtigung der Teilflächen des genannten Biotops auszugehen. Darüber hinaus befinden sich keine geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft im Wirkraum der Planung.

Das nachfolgende Luftbild zeigt die vorgesehene Lage und den Umgriff des Geltungsbereiches des Bebauungsplans "Gewerbstraße I", Gemeinde Wolfertschwenden.

4.2 Übersichtsluftbild



Luftbild: Geltungsbereich (rot), maßstabslos, Quelle Luftbild: Bayernatlas

5 Ergebnisse der Brutvogelkartierung

5.1 Festgestelltes Artenspektrum

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden im Untersuchungsgebiet elf Vogelarten nachgewiesen. Fünf Arten sind als Brutvögel oder zumindest als Brutverdacht einzustufen, fünf weitere als Nahrungsgäste und eine Art als Durchzügler. Unter den nachgewiesenen Spezies befanden sich sechs wertgebende Arten.

Eine Übersicht, der im Jahr 2021 festgestellten wertgebenden Vogelarten des Untersuchungsgebietes, ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Die interpolierten Revierzentren der nachgewiesenen wertgebenden Arten sind im Übersichtsplan (Sonstiger Anhang: Anhang 01) dargestellt. Eine Tabelle aller nachgewiesener Arten ist im Anhang aufgeführt.

Art		Status	Schutzstatus			
Deutsche Bezeichnung	wissensch. Artname		Rote Liste		VRL/EU	§
			D	BY		
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	BVa	-	V	-/-	b
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	DZ	3	3	-/-	b
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	3	3	-/-	b
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	-	V	I/A	s
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BVa/NG	3	-	-/-	b
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BVa/NG	-	-	-/A	s

Status: BV = Brutvogel, BVa Brutvogel außerhalb Plangebiet, NG = Nahrungsgast, NGa Nahrungsgast außerhalb Plangebiet, DZ = Durchzügler/Rastvogel, DZa Durchzügler/Rastvogel außerhalb Plangebiet; Schutzstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Arten mit geographischer Restriktion, n.b. = nicht bewertet, n.g. = nicht genannt, VRL: Vogelschutzrichtlinie (I = Anhang I), EU = EU-Artenschutzverordnung (Nr. 101/2012, A = Anhang A), §: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) bzw. streng (s) geschützt.

5.2 Dohle (*Coloeus monedula*)

In Bayern ist die Dohle lückig verbreitet. Sie brütet in allen Landesteilen, fehlt jedoch weitgehend in den Alpen und in den höheren Lagen der Mittelgebirge. Verbreitungslücken bestehen auch in Teilen des Niederbayerischen Hügellandes, der Mainfränkischen Platten und des Fränkischen Keuper-Lias-Landes. Dichteschwerpunkte liegen in der Südrhön, der Fränkischen Alb, in Schwaben, im Voralpinen Hügel- und Moorland und im östlichen Niederbayern. Der Bestand der Dohle in Bayern wird auf 5.500-9.500 Brutpaare geschätzt (Rödl et al. 2012). Als Gefährdungsursachen sind Veränderungen

und Zerstörungen von Nahrungshabitaten, v.a. durch Flurbereinigung und Intensivierung der Landwirtschaft, die Zerstörung von Brutplätzen (oftmals im Zuge von Gebäudesanierungen) und anthropogene Störungen am Brutplatz bekannt (Hölzinger 1997).

Der Brutlebensraum der Dohle umfasst lichte Altholzbestände in Waldrandnähe, Parks und Alleen sowie zerklüftete Felswände, aufgelassene Steinbrüche und Nischen an Gebäuden (Bauer et al. 2005a). Als Höhlenbrüter baut die Art ihr Nest in Höhlen und Nischen in Felsen und an Gebäuden, nutzt aber auch Fäulnishöhlen und Spechthöhlen in Bäumen. Ihre Nahrung sucht sie in der offenen Landschaft, z.B. an Brachen und Wiesen, da hier die Vegetation niedrig ist. Zum Nahrungsspektrum der Dohle gehören im Frühjahr Vogeleier und Jungvögel, im Sommer überwiegend Käfer, Schmetterlinge, Zweiflügler, Heuschrecken und Grillen, sowie Asseln, Spinnen und Kleinsäuger (Mäuse). Im Winter ernährt sich der Vogel überwiegend von Getreidekörnern und Hülsenfrüchten (Hölzinger et al. 2005a).

5.2.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Dohle wurde bei allen Begehungen im Bereich des Plangebietes festgestellt. An einem Gebäude der südlich angrenzenden Bebauung sind zwei Dohlennistkasten an der Nordfassade angebracht. Diese wurden beide von jeweils einem Brutpaar angenommen. Dabei konnten Alttiere beim Tragen von Nistmaterial und Futter beobachtet werden. Des Weiteren nutzte die Art das Plangebiet zum Überflug. Vereinzelt gelangen auch sporadische Beobachtungen zur Nahrungsaufnahme innerhalb des Plangebietes.

5.2.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Brutstätten der Art liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches des Vorhabens. Vom Neststandort bis zur geplanten Halle wird ein Abstand von mindestens neun Metern gewährleistet sein. Zwischen dem Neubau und der Bestandsbebauung ist ein fünf Meter breiter Grünstreifen geplant. Somit liegt eine "Pufferzone" zwischen dem Vorhaben und dem Revierstandort. Dennoch ist eine indirekte Störung nicht gänzlich auszuschließen, auch wenn keine direkte Zerstörung des Niststandortes besteht. Um eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung zu vermeiden, sind daher Ersatzmaßnahmen in Form von Nistkästen umzusetzen. Des Weiteren ist bei den Baumaßnahmen darauf zu achten, dass der jetzige Neststandort nicht versperrt wird. Als Nahrungshabitat spielt das Plangebiet für die Art nur eine untergeordnete Rolle. Hierbei sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da auch im Umfeld ausreichend große Habitate zur Verfügung stehen.

Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen.

5.3 Feldlerche (*Alda arvensis*)

In Bayern ist die Feldlerche ein häufiger Brutvogel. Dichtezentren liegen insbesondere in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lechplatten. Verbreitungslücken existieren beispielsweise im Bayerischen Wald. Aktuell wird der Bestand der Feldlerche in Bayern auf 54.000-135.000 Paare geschätzt (Rödl et al. 2012). Als Gefährdungsursachen sind der zunehmende Lebensraumverlust (Flächenverlust und Landschaftsveränderungen) sowie intensive Landbewirtschaftungsmaßnahmen mit häufiger Fruchtfolge und mehr als 2-3 maligem Schnitt zu nennen (Hölzinger 1999).

Die Feldlerche ist eine bodenbrütende Singvogelart und charakteristisch für das Offenland. Sie benötigt zur Brut abwechslungsreiche Feldfluren, vorzugsweise mit Wintergetreide, Luzerne oder Rotklee, für Zweitbruten auch Sommergetreide. Weiden, Mager- und Fettwiesen werden ebenso angenommen. Entscheidend für die Besiedelung eines Habitats ist die Ausprägung der Krautschicht: Bevorzugt werden Vegetationshöhen von 15-25 cm und eine Bodenbedeckung von 20-50 % (Chamberlain et al. 1999, Hölzinger 1999). Zu geschlossenen Vertikalstrukturen (z.B. Wald und Siedlungen) hält sie einen Abstand von 60-150 m. Auch einzelne hochragende Strukturen, wie Bäume, Masten oder Einzelgebäude, wirken sich gleichermaßen negativ auf ihre Siedlungsdichte und den Bruterfolg aus, wie stark befahrene Straßen (Reijnen et al. 1996). Die Feldlerche ernährt sich vornehmlich insektiv, ihre Nahrung besteht in erster Linie aus Dipteren. Neben Insekten werden auch Sämereien aufgenommen (Hölzinger 1999).

5.3.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Feldlerche konnte im Rahmen der Erfassungen im Untersuchungsgebiet einmalig bei der ersten Begehung am 29.03.2021 festgestellt werden. Hierbei wurde ein singendes Individuum im nördlichen Bereich des Plangebietes beobachtet. Bei allen weiteren Begehungen gab es keine Hinweise mehr auf ein Vorkommen der Art. Auch im entfernteren Umfeld des Geltungsbereiches gelangen keine weiteren Nachweise.

5.3.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Ein Brutverdacht liegt bei dieser einmaligen Beobachtung nicht vor. Es gelang keine Feststellung eines intensiv warnenden Altvogels. Die einmalige Beobachtung ist möglicherweise auf die Revierfindungsphase und eine daraus resultierende Revierverschiebung zurückzuführen.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist demnach auszuschließen.

5.4 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

In Bayern ist die Mehlschwalbe flächendeckend verbreitet. Die siedlungsgebundene Art fehlt lediglich in den höheren Lagen der Alpen. Naturraumbezogene Verbreitungsschwerpunkte lassen sich nicht ausmachen. Die Verbreitung zeigte in der Vergangenheit keine Veränderungen und der Bestand wurde zuletzt auf 63.000-115.000 Brutpaare geschätzt (Rödl et al. 2012). Die synanthrope Art ist hauptsächlich durch das Entfernen von Naturnestern (Hausrenovierungen, "Hygienemaßnahmen") gefährdet. Fehlende Nistbaumaterialien infolge der Asphaltierung von innerörtlichen Straßen und Plätzen – die Mehlschwalbe braucht für ihr Nest als Baumaterial Lehm. Auch das Abbrechen von Naturnestern auf Grund der Erschütterungen durch Schwerlastverkehr werden auch als Gefährdungsursachen genannt (Hölzinger et al. 2007).

Die Mehlschwalbe ist als ausgesprochener Kulturfolger an menschliche Siedlungen gebunden. Ihr Nahrungshabitat ist vielfältig. Da sie auf die Erbeutung von fliegenden Insekten spezialisiert ist, foragiert sie vornehmlich über insektenreichen Feuchtgebieten, aber auch inmitten von Siedlungen und Ortschaften. Die Mehlschwalbe baut ihr Nest unter Dachvorsprüngen an die Außenwand von Gebäuden. Während der Nestlingszeit erbeutet sie überwiegend Blattläuse, Fliegen, Mücken und Wasserinsekten wie beispielsweise Eintags- und Steinfliegen (Bauer et al. 2005b).

5.4.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Am 19.04.2021 konnten drei nahrungssuchende Individuen im östlichen Bereich des Plangebietes festgestellt werden. Weitere Beobachtungen liegen nicht vor. Brutstandorte sind auf Grund der Kartierergebnisse und fehlender Strukturen auszuschließen.

5.4.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Das Plangebiet spielt für die Art nur eine untergeordnete Rolle als Nahrungshabitat. Das artenarme Grünland innerhalb des Plangebietes stellt kein essenzielles Jagdgebiet mit hohen Insektendichten dar. Im Umfeld befinden sich weiterhin attraktivere Nahrungsflächen, die die Art zur Jagd nutzen kann, bspw. entlang von Gehölzstrukturen im Osten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist auszuschließen.

5.5 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan ist in Bayern regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte bestehen in der Rhön, im westlichen und nördlichen Keuper-Lias Land, in der Fränkischen Alb und von den Donau-Ille-Lechplatten bis in den Pfaffenwinkel. Derzeit breitet sich die Art zunehmend aus, insbesondere im Südwesten Bayerns bis in den Alpenraum. Aktuell wird der Bestand des Rotmilans auf 750-900 Brutpaare geschätzt (Rödl et al. 2012). Hauptgefährdungsursachen für den Rotmilan sind im Verlust an Lebensraum zu finden. Durch Landschaftsverbauung, agrarische Neuordnung, Intensivierung von

Landwirtschaft und die Vernichtung von Auenlandschaften und Altholzbeständen sind sowohl Nahrungslebensräume als auch Niststandorte bedroht.

Der Rotmilan besiedelt reich strukturierte Landschaften mit Laub- und Mischwäldern. Während er freie Flächen zur Nahrungssuche nutzt, baut er sein Nest in lichte Altholzbestände oder auch in Feldgehölze (Bauer et al. 2005b). Sein Aktionsraum kann bis zu 20 km² betragen. Auch außerhalb der Brutzeit bevorzugt er Gehölze und verwendet diese als Schlafplatz. Rotmilane haben ein breites Nahrungsspektrum. Kleinsäuger machen den Hauptbestandteil aus, jedoch können auch Beutetiere bis Hasengröße erjagt werden. Regelmäßig wird auch Aas aufgenommen.

5.5.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Bei der Kartierung am 11.05.2021 konnte ein Rotmilan während der Nahrungssuche etwa 200 m östlich des Geltungsbereiches (im Bereich der Bahnlinie) nachgewiesen werden. Ein Brutvorkommen im Plangebiet kann auf Grund der Kartierungsergebnisse und fehlender Horstbäume ausgeschlossen werden.

5.5.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Da geeignete Horstbäume im Geltungsbereich fehlen und die Offenlandbereiche des Plangebietes relativ kleinflächig sind, ist die Nutzung des Geltungsbereiches zur Brut und Nahrungssuche auszuschließen bzw. unwahrscheinlich. Auf Grund der weiträumigen Landschaft im Umfeld des Plangebietes, die qualitativ bessere Jagdhabitats bietet, und des dazu kleinflächigen Geltungsbereiches ist eine erhebliche Verschlechterung des lokalen Rotmilan-Bestandes nicht zu erwarten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist demnach auszuschließen.

5.6 Star (*Sturnus vulgaris*)

In Bayern ist der Star schwerpunktmäßig in Höhenlagen unter 700 m über NN verbreitet, kommt aber auch in höheren Lagen ohne Verbreitungslücken vor (Hölzinger 1997). Seit den 1970er Jahren sind die Bestände abnehmend. Dies steht, wie auch bei vielen anderen Arten, in Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft, hier vor allem mit dem Verlust von extensiven Weideflächen, dem vermehrten Anbau von Wintergetreide, der Abnahme von Brachen sowie dem verstärkten Ausbringen von Pestiziden. Der Bestandsrückgang steht, wie auch bei vielen anderen Arten, in Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft, hier vor allem mit dem Verlust von extensiven Weideflächen, dem vermehrten Anbau von Wintergetreide, der Abnahme von Brachen sowie dem verstärkten Ausbringen von Pestiziden (Hölzinger 1997).

Der Star benötigt offene Wiesenlandschaften mit altem Baumbestand sowie lichte Wälder. Durch das Anbringen von Nistkästen in Siedlungen haben sich die Bruthabitats des Stars stark erweitert, er brütet häufig auch in Siedlungen und Städten, in Streuobstwiesen sowie in der Nähe von Äckern und

Feldern (Hölzinger 1997). Als Höhlenbrüter nutzt er für seine Brut natürliche Baumhöhlen (z.B. Spechthöhlen, Fäulnishöhlen), er nimmt aber auch gerne Nistkästen an. Seine Nahrung ist der Jahreszeit angepasst. Im Frühjahr bevorzugt er Insekten, insbesondere Lepidopteren-Larven, Käfer, Heuschrecken und Grillen, aber auch Spinnen, Regenwürmer und kleine Schnecken. Im Sommer, Herbst und Winter überwiegen Beeren (z.B. Holunder, Hartriegel) und Obst (Bauer et al. 2005a). In milden Wintern können Stare vagabundierend in ihrem Brutgebiet verbleiben.

5.6.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Bei allen Kartierungen konnten Stare im Plangebiet oder dessen Umfeld beobachtet werden. Bei einer Begehung am 02.06.2021 nutzten zehn Individuen das Gebiet zur Nahrungssuche. Mehrmals konnten futtertragende Individuen im Überflug zur angrenzenden Bebauung im Süden beobachtet werden. Es ist anzunehmen, dass in den angrenzenden Gartenstrukturen Brutvorkommen vorliegen.

5.6.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Da die Brutstätten der Art außerhalb des Vorhabenbereiches liegen ist von keiner Zerstörung von Lebensstätten auszugehen. Eine erhebliche Störung durch die anrückende Bebauung ist für diese störungstolerante Art ebenfalls nicht anzunehmen. Die Art nutzte zwar das Plangebiet zur Nahrungssuche jedoch ist hierbei von keiner essenziellen Bedeutung auszugehen. Das Plangebiet bietet vergleichsweise geringe Strukturen und Nahrungsvielfalt. Es ist anzunehmen, dass der Art im Umfeld noch ausreichend weitere Nahrungshabitate zur Verfügung stehen.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist auszuschließen.

5.7 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

In Bayern ist der Turmfalke ein häufiger Brutvogel. Er ist bis auf kleine Lücken fast flächendeckend in Bayern verbreitet. Kleine Verbreitungslücken finden sich u.a. in den Alpen und im Bayerischen Wald. Als Brutvogel ist er in den Alpen bis 1920 m ü. NN anzutreffen. Von 1975 bis 1999 ist keine Bestandsänderung über 20 % zu erkennen. Er ist mit 10.000-20.000 Brutpaaren der häufigste Greifvogel in Bayern (Bezzel et al. 2005).

Der Turmfalke ist als ursprünglicher Felsbewohner mittlerweile auch in Großstädten häufig anzutreffen. Als Nistplätze nutzt er Felswände, alternativ Mauerlöcher und Nischen in Türmen und Häusern, aber auch Bäume am Waldrand. Er jagt über offenen Flächen mit niedriger und lückiger Vegetation. Zu seinem Beutespektrum gehören vor allem Kleinsäuger wie Wühl- und Spitzmäuse sowie der Maulwurf und ebenso Reptilien und Kleinvögel, zuweilen auch Fledermäuse (Bauer et al. 2005b). Als Hauptursache für den Bestandsrückgang sind die Intensivierung der Landwirtschaft und der damit verbundene Rückgang des Beutetierangebotes zu nennen.

5.7.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Turmfalke wurde bei allen Begehungen im Bereich des Plangebietes festgestellt. An einem Gebäude der südlich angrenzenden Bebauung wurde ein Einflugbereich für den Turmfalken geschaffen. Kotspuren und futtertragende Alttiere deuten auf ein erfolgreiches Brutvorkommen der Art hin. Des Weiteren nutzte die Art das Plangebiet zum Überflug. Vereinzelt gelangen auch sporadische Beobachtungen von Nahrungsflügen innerhalb des Plangebietes.

5.7.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Brutstätten der Art liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches des Vorhabens. Vom Neststandort bis zur geplanten Halle wird ein Abstand von mindestens neun Metern gewährleistet sein. Zwischen dem Neubau und der Bestandsbebauung ist ein fünf Meter breiter Grünstreifen geplant. Somit liegt eine gewisse „Pufferzone“ zwischen dem Vorhaben und dem Revierstandort. Da der Turmfalke oftmals inmitten von Siedlungen brütet, ist er als störungstolerant zu bezeichnen. Dennoch ist eine indirekte Störung nicht gänzlich auszuschließen. Um dieser entgegenzuwirken und abschließend eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung zu vermeiden, sind Ersatzmaßnahmen in Form von Nistkästen umzusetzen. Des Weiteren ist bei den Baumaßnahmen darauf zu achten, dass der jetzige Neststandort nicht versperrt wird. Als Nahrungshabitat spielt das Plangebiet für die Art nur eine untergeordnete Rolle. Hierbei sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen.

5.8 Artengruppe Zweig- und Bodenbrüter

5.8.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet wurde die Mönchsgrasmücke in Bereichen der angrenzenden Bebauung außerhalb des Plangebietes akustisch nachgewiesen.

5.8.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Da sich die Brutstandorte der Art außerhalb des Eingriffsbereiches befinden, ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Brutstätten oder die lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine erhebliche Störung im Sinne einer Auswirkung auf die lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist auf Grund des guten Erhaltungszustandes der störungstoleranten und ubiquitären Art ebenfalls nicht zu erwarten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist demnach auszuschließen.

5.9 Artengruppe Nahrungsgäste

5.9.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die ubiquitären Arten Bachstelze, Rabenkrähe und Wacholderdrossel nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche.

5.9.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Da die Brutvorkommen der Nahrungsgäste außerhalb des Plangebietes liegen, kann eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG), Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) oder erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der Nahrungslebensräume der ubiquitären Arten kann davon ausgegangen werden, dass ausreichend Ersatz in unmittelbarer Umgebung vorzufinden sind.

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist auszuschließen.

5.10 Artengruppe Höhlenbrüter

5.10.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet wurde die Kohlmeise in der angrenzenden Bebauung außerhalb des Plangebietes nachgewiesen.

5.10.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Da sich die Brutstandorte der Art außerhalb des Eingriffsbereiches befinden, ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Brutstätten oder die lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine erhebliche Störung im Sinne einer Auswirkung auf die lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist auf Grund des guten Erhaltungszustandes der störungstoleranten und ubiquitären Art ebenfalls nicht zu erwarten.

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist demnach auszuschließen.

5.11 Bewertung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Die Artenvielfalt sowie die Aktivität der Avifauna innerhalb des Plangebietes ist als gering einzustufen. Die umliegenden Gebäude- und Gehölzstrukturen bieten Möglichkeiten für Brutstätten. Das Plangebiet selbst weist keine Brutstätten auf und wird auch nur von einzelnen Arten sporadisch zur Nahrungssuche genutzt.

6 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind umzusetzen, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern und das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden:

VI Gehölzrodungen und Baufeldräumung

- Die Fällung von Gehölzen und die Baufeldräumung müssen außerhalb der Brutzeit von Vögeln Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen.
- Es ist darauf zu achten den Zugang zu den Nist- und Schlafplätzen der Dohle und des Turmfalken (s. Anhang 01: Übersichtsplan zu den wertgebenden Vogelarten) an der südlich angrenzenden Bebauung nicht zu versperren, z. B. durch Staubnetze oder Baugerüste.

7 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen

Im direkten Umfeld des Geltungsbereiches konnten Brutreviere des Turmfalken und der Dohle festgestellt werden. Um zu gewährleisten, dass die Lebensraumbedingungen für diese Arten erhalten bleiben, sind folgende artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen umzusetzen:

M1 Aufhängen künstlicher Nisthilfen

- Um eine Beeinträchtigung der Brutstandorte der Dohlen zu vermeiden, sind zwei Ersatzquartiere im räumlich funktionalen Umfeld anzubringen, z.B. Schwegler Dohlennisthöhle Nr. 29 oder Mehrfachsystem "Einbaustein" Modell Dohle.
- Um eine Beeinträchtigung des Brutstandortes für den Turmfalken zu vermeiden, sind zwei Ersatzquartiere im räumlich funktionalen Umfeld anzubringen, z.B. Schwegler Turmfalkennisthöhle Nr. 28 oder Mehrfachsystem "Einbaustein" Modell Turmfalke.
- Die Aufhängung der Nisthilfen hat in zeitlichem Zusammenhang mit Umsetzung des Vorhabens spätestens bis Januar des folgenden Jahres zu erfolgen.
- Es ist auf einen fachgerechten Standort (mind. 3 m hoch, Exposition Südost, Ost, Halbschatten, freier Anflug möglich) zu achten.
- Zur Installation der Ersatzquartiere können umliegende Gebäudestrukturen im räumlichen Umfeld von ca. 500 m genutzt werden.
- Die Nisthilfen sollten im 2-Jahres-Rhythmus im Winter (November/Dezember) fachgerecht gereinigt werden.

8 Fazit

Im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachgutachtens wurde untersucht, ob es durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbestraße I" zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kommen kann.

Auf Grund der vorstehenden Ausführungen wird eine fachliche Einschätzung des Eintritts von Verbotstatbeständen und ggf. der vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Ausnahme abgegeben. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde vorbehalten.

Das Plangebiet spielt für die Avifauna eine untergeordnete Rolle. Es wurden keine Brutstätten innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Auch als Nahrungshabitat scheint das Plangebiet nur von untergeordneter Bedeutung zu sein.

Die Revierstandorte des Turmfalken und der Dohlen liegen angrenzend zum Geltungsbereich des Vorhabens. Um Beeinträchtigungen für die genannten Arten zu vermeiden sind Vermeidungs- (Zugang zu Brutstandort gewährleisten) und Ersatzmaßnahmen (Installation von Nistkästen) umzusetzen.

Bei Umsetzung der aufgeführten Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für europäische Vogelarten oder Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Eine Ausnahmeprüfung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich. Eine Unzulässigkeit des Eingriffes nach § 15 Abs. 5 BNatSchG auf Grund von artenschutzrechtlichen Konflikten liegt nicht vor.

9 Anhang

9.1 Gesetze/Richtlinien/Verordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur – Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.11.2020 (GVBl. S. 598)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, ber. S 896), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Artenschutzverordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. Nr. L 61, S. 1, ber. ABl. 1997 Nr. L 100 S. 72 und Nr. L 298 S. 70), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1158/2012 vom 27.11.2012 (ABl. Nr. L 339, S. 1).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Nr. L 206, S. 7) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L 363, S. 368).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. 2010 Nr. L 20, S. 7).

9.2 Literatur

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.) (2009) Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09, 113 S.

Bayrisches Landesamt für Umwelt (2017) Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 83 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016) Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns.

Barthel P., Bezzel E., Krüger T., Päckert M. & Steinheimer F. (2018) Artenliste der Vögel Deutschlands 2018: Aktualisierung und Änderungen. Vogelwarte 56, 2018: 205 – 224

- Bauer H.-G., Bezzel E. & Fiedler W. (2005a) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeriformes – Sperlingsvögel. Aula, 622 S.
- Bauer H.-G., Bezzel E. & Fiedler W. (2005b) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula, 808 S.
- Bibby C.J., Burgess N.D. & Hill D.A. (1995) Methoden der Feldornithologie. Neumann, 270 S.
- Chamberlain D.E., Wilson A.M., Browne S.J. & Vickery J.A. (1999) Effects of habitat and management on the abundance of skylarks in the breeding season. *J. Appl. Ecol.* 36, S. 856-870.
- Doerpinghaus A., Dröschmeister R. & Fritsche B. (2010) Naturschutz-Monitoring in Deutschland – Stand und Perspektiven. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 83, 274 S.
- Doerpinghaus A., Eichen C., Gunnemann H., Leopold P., Neukirchen M., Petermann J., Schröder E. (Hrsg.) (2005) Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 20, 449 S.
- Doerpinghaus A., Eichen C., Gunnemann H., Leopold P., Neukirchen M., Petermann J., Schröder E. (Hrsg.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Natursch. Biol. Vielfalt* 20, 449 S.
- Eisenbeis G. & Eick K. (2011) Studie zur Anziehung nachtaktiver Insekten an die Straßenbeleuchtung unter Einbeziehung von LEDs. *Natur und Landschaft* 86, S. 298-306.
- Engert P. (2002) Schutz von Nist-, Brut- und Lebensstätten bei Pflegemaßnahmen an Straßenbäumen. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 11, S. 214.
- Garniel A., Daunicht W.D., Mierwld U. & Ojowski U. (2007) Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.
- Gedeon K., Grüneberg C., Mitschke A., Sudfeldt C., Eikhorst W., Fischer S., Flade M., Frick S., Geiersberger I., Koop B., Kramer M., Krüger T., Roth N., Ryslavy T., Stübing S., Sudmann S.R., Steffens R., Vökler F. & Witt K. (2014) Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- Glutz von Blotzheim, U., Bauer, K., Bezzel, E. (1971) Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4 Falconiformes, Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt am Main.
- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. *Berichte zum Vogelschutz*: 52
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2011) Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen - Hilfen für den Umgang mit den

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung, Wiesbaden, 122 S.
- Hölzinger J. & Boschert M. (2001) Die Vögel Baden-Württembergs – Nicht-Singvögel 2. Ulmer, 547 S.
- Hölzinger J. & Mahler U. (2001) Die Vögel Baden-Württembergs – Nicht-Singvögel 3. Ulmer, 547 S.
- Hölzinger J. (1997) Die Vögel Baden-Württembergs – Singvögel 2. Ulmer, 861 S.
- Hölzinger J. (1999) Die Vögel Baden-Württembergs – Singvögel 1. Ulmer, 861 S.
- Louis H.W. (2010) Das neue Bundesnaturschutzgesetz. *Natur und Recht* 32, S. 77-89.
- Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020) Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (2), 73 S.
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (Hrs.) (2006) Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. LUBW, 144 S.
- Reijnen R., Foppen R. & Meeuwsen H. (1996) The effects of traffic on the density of breeding birds in Dutch agricultural grasslands. *Biol. Conserv.* 75, S. 255-260.
- Runge H., Simon M. & Widdig T. (2009) Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, FKZ 3507 82 080, 97 S.
- Schmid H., Doppler W., Heynen D., Rössler M. (2012) Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage, Schweizerische Vogelwarte Sempach, 60 S.
- Simon M., Hüttenbügel S. & Smit-Viergutz J. (2004) Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* 76, 275 S.
- Südbeck P., Andretzke H., Fischer S., Gedeon K., Schikore T., Schröder K. & Sudfeldt C. (Hrsg.) (2005) *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. 777 S.
- Trautner J. (2008) Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. *Naturschutz in Recht und Praxis - online* 1, S. 2-20.
- Werner P., Zahner R. (2009) *Biologische Vielfalt und Städte – Eine Übersicht und Bibliographie*. BfN-Skripten 245, 129 S.

9.3 Bilddokumentation

Blick auf einen der zwei Dohlenkästen am südlich angrenzenden Gebäude.



Blick auf den Einflugbereich des Turmfalkenbrutstandortes am südlich angrenzenden Gebäude.



Blick von Nordwesten von der Gewerbestraße auf das Plangebiet.



Blick aus Richtung des östlich angrenzenden Radweges entlang der Bahnlinien auf das Plangebiet und die angrenzende Bebauung.



Blick von Nordosten auf das Plangebiet und die gewerblichen Flächen im Westen.



Blick von Süden Richtung Norden auf das Plangebiet.



9.4 Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Art		Status	Schutzstatus			
Deutsche Bezeichnung	wissensch. Artname		Rote Liste		VRL/EU	§
			D	BY		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG	-	-	-/-	b
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	BVa	-	V	-/-	b
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	DZ	3	3	-/-	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BVa	-	-	-/-	b
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	3	3	-/-	b
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BVa	-	-	-/-	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	NG	-	-	-/-	b
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	-	V	I/A	s
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG/BVa	3	-	-/-	b
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BVa/NG	-	-	-/A	s
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG	-	-	-/-	b

Status: BV = Brutvogel, BVa Brutvogel außerhalb Plangebiet, NG = Nahrungsgast, NGa Nahrungsgast außerhalb Plangebiet, DZ = Durchzügler/Rastvogel, DZa Durchzügler/Rastvogel außerhalb Plangebiet; Schutzstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Arten mit geographischer Restriktion, n.b. = nicht bewertet, n.g. = nicht genannt, VRL: Vogelschutzrichtlinie (I = Anhang I), EU = EU-Artenschutzverordnung (Nr. 101/2012, A = Anhang A), §: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) bzw. streng (s) geschützt.

9.5 Sonstiger Anhang

– Anhang 01: Übersichtsplan zu den wertgebenden Vogelarten

Fachgutachten erstellt am: 27.09.2021

.....
(Unterschrift)

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)

Bearbeiter: Franziska Steinhauser (B.Sc. Waldwirtschaft und Umwelt)

Die in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachgutachten enthaltenen Ergebnisse basieren auf der genannten Literatur sowie auf den vom Auftraggeber, den Fachbehörden und Verbänden zur Verfügung gestellten Daten. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird ausschließlich für selbst ermittelte Informationen/Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Die vorliegende Untersuchung unterliegt urheberrechtlichen Bestimmungen. Eine Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Sieber Consult GmbH, Lindau (B). Die Weitergabe an Dritte bedarf der Zustimmung des Auftraggebers. Nur die gebundenen Originalausfertigungen tragen eine Unterschrift.