

Müller-BBM GmbH  
Niederlassung Köln  
Heinrich-Hertz-Straße 13  
50170 Kerpen

Telefon +49(2273)59280 0  
Telefax +49(2273)59280 11

www.MuellerBBM.de

Dipl.-Ing. (FH) Christian Purtsch  
Telefon +49(2273)59280 25  
Christian.Purtsch@mbbm.com

03. April 2018  
M122849/06 PRT/PRT

## **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

**für die wesentliche Änderung der  
Sonderabfallbehandlungsanlage der  
GSB-Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH  
in Baar-Ebenhausen**

**Bericht Nr. M122849/06**

<b>Auftraggeber:</b>	<b>GSB - Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH Äußerer Ring 50 85107 Baar-Ebenhausen</b>
<b>Bearbeitet von:</b>	<b>Dipl.-Ing. (FH) Christian Purtsch</b>
<b>Berichtsumfang:</b>	<b>Insgesamt 115 Seiten, davon 103 Seiten Textteil, 12 Seiten Anhang</b>

Müller-BBM GmbH  
Niederlassung Köln  
HRB München 86143  
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:  
Joachim Bittner, Walter Grotz,  
Dr. Carl-Christian Hantschk, Dr. Alexander Ropertz,  
Stefan Schierer, Elmar Schröder

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Situation und Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Rechts- und Beurteilungsgrundlagen sowie methodische Vorgehensweise</b>	<b>4</b>
2.1	Rechts- und Beurteilungsgrundlagen	4
2.2	Methodische Vorgehensweise	11
<b>3</b>	<b>Vorhabens- und Standortbeschreibung</b>	<b>13</b>
3.1	Kurzbeschreibung des Standortes	13
3.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	14
3.3	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	25
<b>4</b>	<b>Prüfung des (potenziell) vorhandenen Artenspektrums sowie Abschichtung des prüfungsrelevanten Artenspektrums</b>	<b>29</b>
4.1	Wirkräume der projektbedingten Auswirkungen	29
4.2	Prüfungsrelevante Arten und projektbedingte Auswirkungen	29
4.3	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	31
4.4	Bestand der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	47
<b>5</b>	<b>Beschreibung und Beurteilung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten</b>	<b>74</b>
5.1	Flächeninanspruchnahme	74
5.2	Barrierewirkungen/Zerschneidung und Falleneffekte	74
5.3	Emissionen von Geräuschen	75
5.4	Emissionen von Erschütterungen	75
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b>	<b>76</b>
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	76
<b>6.2</b>	<b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)</b>	<b>79</b>
<b>7</b>	<b>Beurteilung der potenziellen Betroffenheit geschützter Arten</b>	<b>83</b>
7.1	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	83
7.2	Beurteilung der potenziellen Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	90
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung und Fazit</b>	<b>99</b>
<b>9</b>	<b>Grundlagen und Literatur</b>	<b>102</b>

## 1 Situation und Aufgabenstellung

Die GSB Sonderabfallentsorgung Bayern GmbH (GSB) betreibt am Standort Baar-Ebenhausen Anlagen zur Behandlung von gefährlichen Abfällen (Sonderabfallbehandlungsanlagen), die im Wesentlichen aus einer Sonderabfallverbrennungsanlage mit zwei Linien und einer Anlage zur chemisch-physikalischen Behandlung (CPB) sowie deren Nebeneinrichtungen bestehen. Die Verbrennungsanlage wurde mit Planfeststellungsbeschluss vom 10.01.1992 genehmigt.

Als Nebeneinrichtungen der Verbrennungsanlage werden am Standort der GSB mehrere Lager für die Lagerung von gefährlichen Abfällen in Gebinden sowie ein Tanklager zur Annahme und Zwischenlagerung flüssiger, entzündbarer und nicht entzündbarer, gefährlicher und nicht gefährlicher Abfälle betrieben.

Die GSB beabsichtigt derzeit Änderungen bzw. Erweiterungen der bestehenden Lagereinrichtungen vorzunehmen. Im Einzelnen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Errichtung und Betrieb eines weiteren Lagers (Stückgutlagerfläche L21) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden.
- Errichtung und den Betrieb eines weiteren Lagers (Stückgutlagerfläche S29) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden.
- Umbau und Betrieb eines weiteren Lagers (Stückgutlagerhalle L29) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden.
- Errichtung und den Betrieb eines zusätzlichen Tanklagers IV (TL IV) sowie die Erneuerung des vorhandenen Tanklagers I (TL I).

Änderungen an den sonstigen bestehenden Anlagen am Standort der GSB, insbesondere an den Verbrennungslinien VA 2 und VA 3, sind nicht vorgesehen.

Die geplanten Änderungen stellen eine wesentliche Änderung des bestehenden Gesamtbetriebs des GSB dar und bedürfen daher einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung gemäß § 16 BImSchG. Gemäß Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern als zuständige Genehmigungsbehörde soll ein förmliches Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt werden. Zudem ist aufgrund der Zuordnung der Verbrennungsanlage zur Nr. 8.1.1.1 Verbrennung etc. gefährlicher Abfälle) der Spalte 1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen.

Für das Genehmigungsverfahren bzw. zur Prüfung der Umweltverträglichkeit der geplanten Änderungen soll darüber hinaus eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt werden. In dieser ist zu untersuchen, ob durch das Vorhaben streng geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen bzw. ob durch das Vorhaben die strengen Artenschutzbestimmungen des § 44 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) [2] tangiert werden könnten.

## 2 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen sowie methodische Vorgehensweise

### 2.1 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen

#### 2.1.1 Allgemeines

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt und der Habitate in Europa hat die Europäische Union (EU) die FFH-Richtlinie [3] und die Vogelschutzrichtlinie [8] erlassen. Das Ziel dieser Richtlinien besteht in der Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen sowie der FFH-Arten und sämtlicher europäischer Vogelarten bzw. in der langfristigen Sicherung der Bestände der Arten und Lebensräume. Hierfür wurden das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 und strenge artenschutzrechtliche Bestimmungen eingeführt.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen den direkten Schutz der Arten und den Schutz ihrer Lebensstätten. Dabei stehen der Erhalt der Populationen und die Sicherung der ökologischen Funktionen der Lebensstätten im Vordergrund. Die Lebensstätten sind vor Eingriffen zu schützen und in ihrem räumlich-funktionalen Zusammenhang dauerhaft zu erhalten. Die strengen Artenschutzbestimmungen gelten in diesem Zusammenhang nicht gebietsbezogen, sondern sind überall dort zu beachten, wo die Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten tatsächlich vorkommen.

Die Artenschutzbestimmungen der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16) und der Vogelschutzrichtlinie (Art. 5, 9 und 13) sind in nationales Recht durch die Regelungen des § 44 und 45 BNatSchG umgesetzt.

#### 2.1.2 Artenschutzkategorien und Anwendungsbereich

Gemäß den artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind im nationalen und internationalen Recht drei Artenschutzkategorien zu unterscheiden:

- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten inklusive der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie,
- europäisch geschützte Vogelarten.

Diese Artenschutzkategorien sind in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG definiert, wobei die folgenden Richtlinien und Verordnungen maßgeblich sind:

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, RL 92/43/EWG),
- Vogelschutz-Richtlinie (RL 2009/147/EG),
- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97) [5],
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) [4].

**Besonders geschützten Arten** sind in der Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV und im Anhang A oder B der EG-ArtSchVO aufgeführt. Außerdem sind alle FFH-Anhang-IV Arten sowie alle europäischen Vogelarten besonders geschützt.

Bei den Säugetieren gehören nahezu alle heimischen Arten mit Ausnahme der jagdbaren Arten und einiger „Problemarten“ (z. B. Feldmaus, Bisam) zu dieser Schutzkategorie. Ebenso sind alle Amphibien, Reptilien und alle Neunaugen besonders geschützt. Bei den besonders geschützten Arten sind v. a. die Wirbellosen stark vertreten, wobei einzelne Familien und Gattungen nahezu vollständig mit einbezogen wurden (z. B. alle Bienen). Bei Farn- und Blütenpflanzen sowie bei Moosen, Flechten und Pilzen sind neben einzelnen Arten ebenfalls komplette Gattungen und Familien besonders geschützt (z. B. alle Orchideen, Torfmoose und Rentierflechten).

**Streng geschützten Arten** stellen eine Teilmenge der besonders geschützten Arten dar. Es handelt sich um Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie um Arten, die im Anhang A der EG-ArtSchVO oder in der Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind. Hierzu zählen u. a. alle Fledermausarten, zahlreiche Vogelarten sowie Amphibien und Reptilien.

Zu den **europäischen Vogelarten** zählen alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten. Alle europäischen Vogelarten sind zugleich besonders geschützt, einige Arten sind daneben aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchVO auch als streng geschützte Arten gelistet (z. B. alle Greifvögel und Eulen).

### 2.1.3 Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und Regelungen gemäß BNatSchG

In § 44 BNatSchG werden für geschützte Arten Verbotstatbestände aufgeführt. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG folgende Maßgaben:

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten bei Eingriffen (zulässige Eingriffe nach § 19, zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG) nur für die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (= europäisch geschützten Arten).

Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind derzeit nicht zu berücksichtigen, da ein Erlass einer entsprechend Rechtsverordnung noch aussteht.

Sind in Anhang IVa der RL 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, 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. Diese Regelung umfasst jedoch nur unvermeidbare Beeinträchtigungen. D. h., dass alle vermeidbaren Tötungen oder sonstigen Beeinträchtigungen zu unterlassen sind und alle geeigneten und zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden müssen.

Die in § 44 Abs. 5 BNatSchG genannten „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechen den von der Europäischen Kommission eingeführten „CEF-Maßnahmen“ (Continuous ecological functionality-Measures; vgl. EU-KOMMISSION (2007): Kap. II.3.4.d) und sind im Rahmen der Zulassungsentscheidung zu fixieren. Sie müssen artspezifisch ausgestaltet sein und der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Ort dienen. Hierzu gehören z. B. die Verbesserung oder Erweiterung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Außerdem müssen sie stets in einem direkten räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen und bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein. Potenzielle Flächen- oder Funktionsverluste müssen in qualitativer und quantitativer Hinsicht so ausgeglichen werden, dass die ökologischen Funktionen der Lebensstätten dauerhaft erhalten bleiben.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

#### **2.1.4 Erläuterungen und Begriffsbestimmungen zu den Zugriffsverboten**

##### **Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten umfassen alle Habitatfunktionen, die für die betroffenen Individuen zur Fortpflanzung und für Ruhephasen überlebenswichtig sind.

Fortpflanzungsstätten dienen v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommen (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und -bebrütung. Einen Sonderfall stellen die europäischen Vogelarten dar, bei denen sich das Schutzregime der Vogelschutz-Richtlinie gemäß Art. 5 b) VSRL zunächst allein auf deren Nester beschränkt. Vor dem Hintergrund des ökologisch-funktionalen Ansatzes geht der in § 44 BNatSchG verwendete Begriff der Fortpflanzungsstätte jedoch deutlich über den nur punktuell zu verstehenden „Nest“-Begriff der Vogelschutz-Richtlinie hinaus. Hier ist vielmehr auch die für die Funktionserfüllung des Nestes notwendige Umgebung mit einzubeziehen. [13]

Ruhestätten umfassen Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst geschaffen wurden [13]. Zu den Ruhestätten zählen u. a. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere. Wichtig ist hierbei eine Unterscheidung zwischen regelmäßig wieder genutzten bzw. nur in einer Fortpflanzungsperiode genutzten Stätten.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG gelten auch dann, wenn eine Lebensstätte außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeiten vorübergehend nicht genutzt wird. Solche regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen auch dann dem Artenschutzregime, wenn sie nicht besetzt sind. Dies gilt z. B. für Winterquartiere von Fledermäusen im Sommer. Ebenso sind regelmäßig genutzte Horst- und Höhlenbäume oder Brutreviere von standorttreuen Vogelarten sowie Sommerquartiere von Fledermäusen auch im Winter geschützt.

Nahrungs- und Jagdgebiete sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.

## **Lokale Population**

Als lokale Population ist eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen, definiert [15]. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

## **Tötungsverbot**

Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG umfasst v. a. den physischen Schutz der geschützten Arten. Treten Beeinträchtigungen i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungen, Verletzungen) im Zusammenhang mit der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auf (z. B. baubedingte Verluste), so beschränkt sich die Prüfung dieses Verbotstatbestandes nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG auf die Vermeidbarkeit der Beeinträchtigungen, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Allerdings ist das Tötungsrisiko durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu reduzieren. Liegen z. B. Nester, Höhlenbäume oder sonstige Brutstätten unmittelbar im Baufeld, kann die Tötung von Tieren unter Umständen durch Freiräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden, vorausgesetzt die Lebensstätte ist zu diesem Zeitpunkt unbewohnt und ihre Zerstörung ist zulässig. Unzulässig ist die Zerstörung von „nicht ersetzbaren Biotopen“.

Soweit Tötungen nicht im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auftreten (insbesondere sog. Kollisionsverluste), gilt ein Individuum bezogener Maßstab, d. h. die Einschränkung des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist insoweit nicht anzuwenden.

Gemäß dem BVerwG [9] kann als Maßstab hinsichtlich der Verbotsverwirklichung das allgemeine Lebensrisiko des Individuums der jeweiligen Art herangezogen werden, unabhängig davon, ob es sich um betriebsbedingte (Kollision mit Fahrzeugen) oder baubedingte Wirkungen handelt. Dies bedeutet, dass ein Ausnahmeerfordernis für den Tötungstatbestand dann nicht erforderlich ist, wenn durch gezielte Maßnahmen das für den jeweiligen Einzelfall ermittelte Tötungsrisiko bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos des Individuums gesenkt werden kann.

### **Erheblichkeit einer Störung (Störungsverbot)**

Erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen infolge von Bewegung, Lärm, Licht und durch Fahrzeuge oder Maschinen hervorgerufen werden. Es sind nur solche Störungen unzulässig, die zu einer langfristigen bzw. dauerhaften nachteiligen Entwicklung einer Population führen, in dem die „Fitness“ der betroffenen Individuen populationsrelevant verringert wird. Daher ist zu prüfen, ob sich eine Störung nachteilig auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg von Individuen einer Population auswirkt. Hierbei kommt es auch auf den Zeitpunkt und die Dauer der Störung an. Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten stellen regelmäßig eine erhebliche Beeinträchtigung dar, wenn sich hierdurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Punktuelle Störungen ohne negativen Einfluss auf die Art (z. B. kurzfristige baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit) unterfallen hingegen nicht dem Verbot.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden unter dem Begriff des erheblichen Störens auch Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Zerschneidungswirkungen bezüglich mobiler Arten (v. a. Vögel, Amphibien, Fledermäuse) erfasst. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn Flugkorridore einer strukturgebundenen Fledermausart während der Jungenaufzucht oder Landlebensraum und Laichgewässer einer Amphibienart durch eine Straße neu zerschnitten werden und dadurch der Reproduktionserfolg der lokalen Population nachhaltig gemindert wird.

### **Schädigungsverbot**

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Verstoß liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Sätze 1 und 2 BNatSchG). An der ökologischen Gesamtsituation eines Gebietes darf sich im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte jedoch keine Verschlechterung ergeben.

Maßgeblich für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist, dass es zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten für das Individuum oder die Individuengruppe der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommt. Das Individuum ist somit die Bezugsgröße für die Erfüllung des Verbots. Es ist zudem zu prüfen, ob die der lokalen Individuengemeinschaft zur Verfügung stehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch den betroffenen Individuen oder Individuengruppen zur Verfügung stehen.

Es ist also im Einzelnen zu prüfen, ob die verbleibenden Strukturen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch für die vom Vorhaben betroffenen Individuen noch ein ausreichendes Angebot solcher Stätten zur Verfügung stellen können. Ist dies nicht der Fall, so ist zu prüfen, ob der Erhalt der ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen zu erreichen ist.

Zwischen dem Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und dem Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) besteht folgende Abgrenzung. Eine Störung beeinträchtigt das Tier selbst, was sich z. B. durch Verhaltensänderungen (Flucht, Meidungsverhalten) ausdrückt. Die Störung lässt das Habitat selbst unverändert, d. h. es liegt allenfalls eine Minderung der Habitatqualität für eine bestimmte Art vor. Eine Beschädigung oder Zerstörung eines Habitats umfasst dagegen direkte Auswirkungen einer Lebensstätte („Totalverlust“ des gesamten oder von Bestandteilen der Lebensstätte).

Bei Störungen werden zudem zwei Möglichkeiten unterschieden. Eine Störung kann temporär begrenzt auftreten (z. B. in der Bauphase) oder eine Störung kann in regelmäßigen Abständen wiederkehrend eintreten. Bei der temporären Störung treten i. d. R. spontane Verhaltensänderungen (z. B. Scheuchwirkung) ein. Wiederkehrende Störungen lösen dagegen beständige bzw. wiederkehrende Verhaltensänderung aus, was zu Stresswirkungen führen kann. Dies kann wiederum zu einer erhöhten Prädation oder zu einem verminderten Bruterfolg führen. Führen die Störungen letztendlich zu einer Aufgabe bzw. Meidung eines Habitats, so ist dies auch als Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten.

## 2.1.5 Vermeidung / Überwindung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG

### Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen dienen der Vermeidung des Auslösens der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Hierbei kann es sich bspw. um zeitliche Beschränkungen von Eingriffen in Lebensräume handeln (z. B. Gehölzrodung außerhalb Brutzeiten von Vögeln). Ebenfalls kann es sich um technische Maßnahmen, wie die Veränderung der Bauweise eines Gebäudes, technische Maßnahmen zur Minderung von Geräuschemissionen) etc. handeln.

Ein Verbotstatbestand gilt als vermieden, wenn keine vermeidbaren Tötungen durch das Vorhaben stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird oder die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

### CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich)

Sofern der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, *continuous ecological functionality*) durchgeführt werden.

Der vorgezogene Funktionsausgleich ist allerdings nur dann gegeben, wenn vor der Umsetzung des geplanten Eingriffs (bspw. vor Durchführung von Bautätigkeiten) ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat geschaffen worden ist und dieses von den Arten eigenständig besiedelt werden können.

Die Ersatzlebensräume müssen sich daher im räumlich-funktionalem Zusammenhang befinden, so dass die vom Vorhaben betroffenen Individuen selbstständig die neue Fläche erreichen und besiedeln können.

Wenn davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen bleibt und der Verbleib der betroffenen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleistet ist, wird kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG erfüllt.

### 2.1.6 Ausnahmevoraussetzungen und Befreiungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG legt Ausnahmevoraussetzungen fest, die bei Eintreten von Verbotstatbeständen im Einzelfall gelten können. Demnach können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der RL 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der RL 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der RL 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Für Bauvorhaben müssen bspw. die folgenden Ausnahmevoraussetzungen vorliegen

- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, sind nicht gegeben,

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten darf sich nicht verschlechtern und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL bleibt der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt.

Gemäß § 67 Abs. 2 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG eine Befreiung gewährt werden, wenn von den Verboten des § 33 Abs. 1 S. 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten i. S. d. § 32 Abs. 3 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

## 2.2 Methodische Vorgehensweise

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung richtet sich nach der vorgeschlagenen Vorgehensweise der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren<sup>1</sup>. Darüber hinaus werden die Erläuterungen zu den Vollzugshinweisen zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 44, 45 BNatSchG des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten<sup>2</sup> berücksichtigt.

Gemäß diesen Hinweisen soll aufgrund des mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verbundenen hohen Zeitaufwands im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren zunächst eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums durchgeführt werden (artenschutzrechtliche Vorprüfung). Auf Grundlage der Ergebnisse dieser projektspezifischen Abschichtung ist eine saP für Arten nicht durchzuführen, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann („Relevanzschwelle“).

Für die Durchführung einer Artenschutzprüfung besteht nicht zwangsläufig die Pflicht ein lückenloses Arteninventar zu erstellen. Die Methodik und Untersuchungstiefe unterliegen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und hängen von den naturräumlichen Gegebenheiten sowie den zu erwartenden Beeinträchtigungen des Vorhabens ab. Auf Bestandserfassungen vor Ort kann in Bagatellfällen verzichtet werden, wenn allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. das Fehlen bestimmter Arten zulassen.

---

<sup>1</sup> Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung mit Stand 01/2015.

<sup>2</sup> Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Ländliche Entwicklung in Bayern – Artenschutz. Erläuterungen zu den Vollzugshinweisen. München, Mai 2010

So kann es ausreichen, die vermutlich betroffenen Arten durch eine Potenzial-Risiko-Analyse (d. h. ohne eine spezielle Kartierung) zu ermitteln. Hierbei sind worst-case-Betrachtungen zulässig, sofern sie geeignet sind, den Sachverhalt angemessen zu erfassen.

Auf den o. g. Grundlagen können somit zunächst alle Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte einzustufen sind. Es können diejenigen Arten von einer weitergehenden Prüfung ausgeschlossen werden, deren Lebensräume bzw. Standorte im Verfahrens- bzw. Eingriffsgebiet nicht vorhanden sind bzw. deren spezifische Habitatansprüche im vorliegenden Bereich nicht erfüllt sind.

Dabei ist auch das Verbreitungsgebiet einer Art zu berücksichtigen. D. h. es sind alle Arten auszuschließen, deren Verbreitungsgebiete nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des Verfahrensgebietes liegen.

Ein weiteres Prüfungskriterium ist die Ermittlung der vorhabenspezifischen Betroffenheit von planungsrelevanten Arten, in dem die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren betrachtet werden. Das zu untersuchende Artenspektrum ist auf jene Arten einzugrenzen, die von dem Vorhaben bzw. den Wirkfaktoren des Vorhabens überhaupt betroffen sein könnten. Diejenigen Arten, die mit hinreichender Sicherheit von den Wirkfaktoren des Vorhabens nicht betroffen sind, können abgeschichtet werden.

Der Ausschluss von Arten anhand von projektspezifischen Wirkfaktoren muss nicht erst am Ende des Abschichtungsprozesses vorgenommen werden, da bei einer klaren Sachlage eine Prüfung bzw. ein Ausschluss von Arten bereits anhand der Wirkfaktoren eines Vorhabens erfolgen kann.

Generell sind nicht nur direkte Eingriffstatbestände in Biotope zu berücksichtigen, sondern auch Wirkfaktoren, die über die Grenze der Eingriffsfläche hinausreichen können. Hierzu zählen z. B. die von einem Vorhaben ausgehenden Geräuschemissionen, die auch auf Bereiche außerhalb der Eingriffsfläche einwirken können.

Da ein Vorhaben im Regelfall mit mehreren Wirkfaktoren verbunden ist, kann sich eine hohe Anzahl an potenziell betroffenen Arten einstellen, die einer Prüfung im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu unterziehen wären. Daher ist es sachgerecht, zunächst die Wirkfaktoren eines Vorhabens abzugrenzen und zu prüfen, ob diese Wirkfaktoren überhaupt mit nachteiligen Wirkungen auf Pflanzen und Tiere verbunden sein könnten. Wird im Rahmen dieser Prüfung festgestellt, dass die vorhabenbedingten Wirkfaktoren nur zu vernachlässigbaren Einwirkungen auf die Umgebung führen, kann eine Betroffenheit von Arten ausgeschlossen werden, ohne dass sämtliche planungsrelevanten Arten einzeln betrachtet bzw. abgeschichtet werden müssen.

Für das vorliegende Vorhaben erfolgt der Abschichtungsprozess im Sinne einer worst-case-Betrachtung. Die Grundlage bildet die derzeitige Ausprägung des Eingriffsbereichs und das potenzielle Artenspektrum, das aufgrund der artspezifischen Lebensweise die Eingriffsfläche besiedeln könnte.

### 3 Vorhabens- und Standortbeschreibung

#### 3.1 Kurzbeschreibung des Standortes

Das Betriebsgelände der GSB befindet sich im Industrie- und Gewerbegebiet Ebenhausen-Werk ca. 9 km südlich von Ingolstadt. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan existiert für das Betriebsgelände der GSB nicht. Für den Standort sind die Darstellungen des Flächennutzungsplanes (FNP) maßgeblich. Im FNP wird das Betriebsgelände der GSB lt. Auskunft der Gemeinde Baar-Ebenhausen als „Sondergebiet Abfallbehandlung“ dargestellt.

Im Nordosten ist in ca. 2,5 km Entfernung der Flugplatz Ingolstadt. Der Standort liegt in Ebenhausen-Werk, einem Stadtteil von Baar-Ebenhausen.

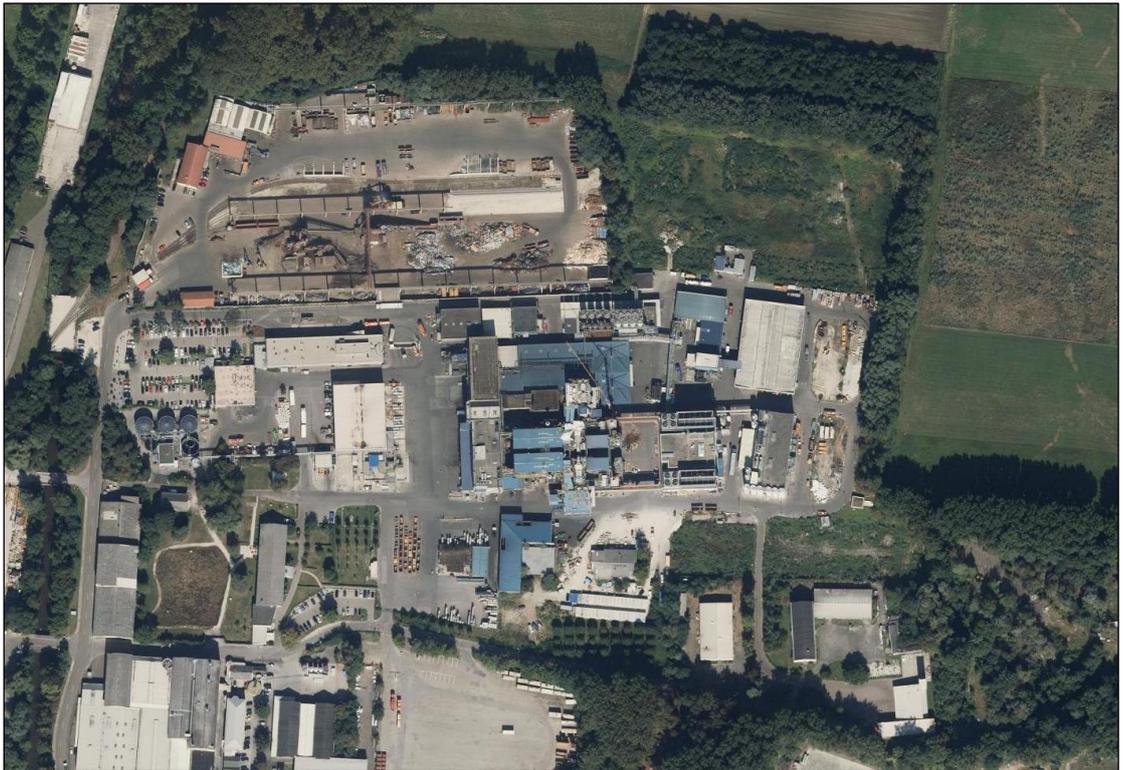
Außerhalb von Baar-Ebenhausen ist das Umland durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Ca. 1 km in östlicher Richtung verläuft die A 9, ca. 1,5 km in westlicher Richtung die B 13.

Im Norden, Westen und Süden grenzen verschiedene gewerbliche Nutzungen an das Betriebsgelände der GSB an.

In den nachfolgenden beiden Abbildungen sind die Lage des Standortes sowie die Ausprägung der Standortflächen des GSB dargestellt.



**Abbildung 1.** Datenquelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2017 - Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)", (Digitales Orthophoto 80 cm Bodenaufösung (BVV)) [http://www.geodaten.bayern.de/ogc/ogc\\_dop80\\_oa.cgi?](http://www.geodaten.bayern.de/ogc/ogc_dop80_oa.cgi?) ;



**Abbildung 2.** Datenquelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2017 - Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)", (Digitales Orthophoto 80 cm Bodenauflösung (BVV)) [http://www.geodaten.bayern.de/ogc/ogc\\_dop80\\_oa.cgi?](http://www.geodaten.bayern.de/ogc/ogc_dop80_oa.cgi?) ;

Wie den Abbildungen zu entnehmen ist, handelt es sich bei dem Betriebsgelände um einen nahezu vollständig versiegelten und überbauten industriell genutzten Standort. Lediglich einzelne Teilflächen sind unversiegelt erhalten und weisen eine niedrigere Vegetation auf oder sind durch Einzelgehölze geprägt.

Die mit dem Vorhaben vorgesehenen Maßnahmen umfassen bereits versiegelte oder stark verdichtete Bodenflächen (Schotterflächen). In diesen Bereichen sind teilweise Einzelgehölze (Einzelbäume, Gebüsche) und Ruderalvegetation entwickelt. Besondere Biotopstrukturen sind nicht entwickelt.

Das Betriebsgelände wird in den Randbereichen von mehreren Meter breiten Gehölzstreifen (Feldgehölze) sowie Waldflächen umgeben, die insbesondere der visuellen Abschirmung der industriellen Nutzung gegenüber der Umgebung dienen.

### 3.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die GSB Sonderabfallentsorgung Bayern GmbH (GSB) betreibt Anlagen zur Behandlung von gefährlichen Abfällen (Sonderabfallbehandlungsanlagen), die im Wesentlichen aus einer Sonderabfallverbrennungsanlage mit zwei Linien und einer Anlage zur chemisch-physikalischen Behandlung (CPB) sowie deren Nebeneinrichtungen bestehen.

Die GSB beabsichtigt Änderungen bzw. Erweiterungen der bestehenden Lagereinrichtungen vorzunehmen. Im Einzelnen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Errichtung und Betrieb eines weiteren Lagers (Stückgutlagerfläche L21) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden.
- Errichtung und den Betrieb eines weiteren Lagers (Stückgutlagerfläche S29) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden.
- Umbau und Betrieb eines weiteren Lagers (Stückgutlagerhalle L29) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden.
- Errichtung und den Betrieb eines zusätzlichen Tanklagers IV (TL IV) sowie die Erneuerung des vorhandenen Tanklagers I (TL I).

Nachfolgend werden die einzelnen Änderungsmaßnahmen überblicksweise beschrieben. Eine ausführliche und detaillierte Beschreibung der einzelnen Vorhabenbestandteile sind den Antragsunterlagen zu entnehmen, die u. a. Gegenstand der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung sind.

### 3.2.1 Stückgutabstellfläche S29

Im Nordosten des Betriebsgeländes sind die Errichtung und der Betrieb einer Stückgutlagerfläche (S29) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden vorgesehen. Eine Änderung der Art und Zusammensetzung der Abfälle gegenüber den bislang gelagerten Abfällen erfolgt nicht. Die Gesamtmenge an Abfällen in Gebinden auf dem gesamten Betriebsgelände erhöht sich durch die neue Stückgutlagerfläche L21 um ihre Lagerkapazität von 750 Tonnen.

Mit der zusätzlichen Lagerkapazität soll die Möglichkeit geschaffen werden, auf Schwankungen der Anlieferungsmengen sowie längeren Betriebsunterbrechungen der Verbrennungsanlagen flexibler reagieren zu können. Darüber hinaus soll durch ein entsprechendes Lagerflächenmanagement die Bereitstellung der Abfälle für die Verbrennungsanlagen optimiert werden.

Die Lagerfläche dient der Lagerung sowie als Ausnahme zur Annahme und zur Kontrolle von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in flüssiger, pastöser oder fester Form in ortsbeweglichen Behältern (Fässer, IBC, Mulden).

Die Anlieferung dieser Abfälle erfolgt überwiegend in Gebinden bis zu einer Größe von 1 m<sup>3</sup>, jedoch werden auch feste Abfälle, welchen wassergefährdende Flüssigkeiten anhaften können, in Mulden gelagert.

Das Lager erhält eine ebenerdige Stahlbetonplatte in den Abmessungen 46 m x 25 m, auf der die Behälter bzw. die Paletten mit den Gebinden direkt abgestellt werden und als Witterungsschutz eine Überdachung mit einer Attikahöhe von 8,25 m erhalten.

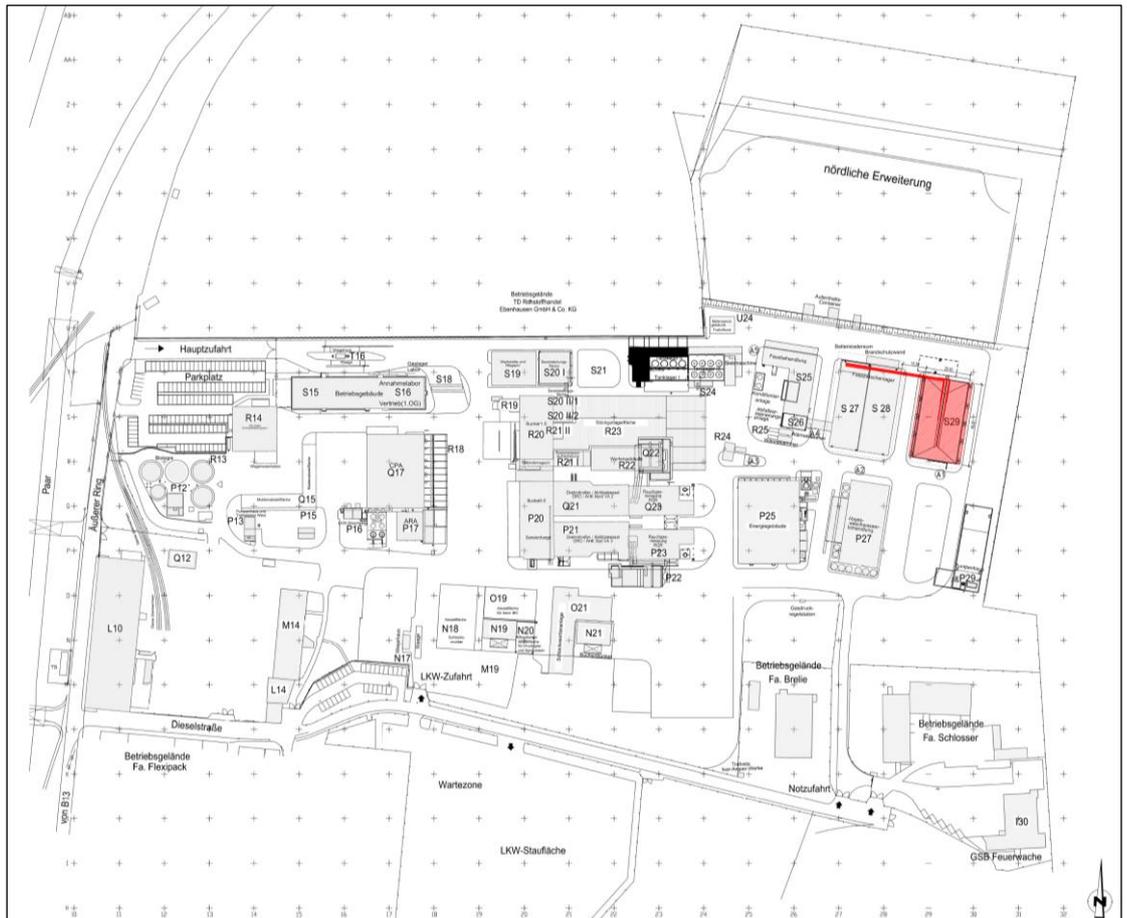


Abbildung 3. Lageplan der geplanten Stückgutabstellfläche S29 (Quelle: IA-Tech GmbH)

Die nachfolgenden Bildaufnahmen stellen den aktuellen Zustand des Bereichs der Lagerfläche S29 dar.

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018



\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018



### 3.2.2 Stückgutabstellfläche L21

Im Süden des Betriebsgeländes sind die Errichtung und der Betrieb einer Stückgutlagerfläche (L21) zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden vorgesehen. Eine Änderung der Art und Zusammensetzung der Abfälle gegenüber den bislang gelagerten Abfällen erfolgt nicht. Die Gesamtmenge an Abfällen in Gebinden auf dem gesamten Betriebsgelände erhöht sich durch die neue Stückgutlagerfläche L21 um ihre Lagerkapazität von 750 Tonnen.

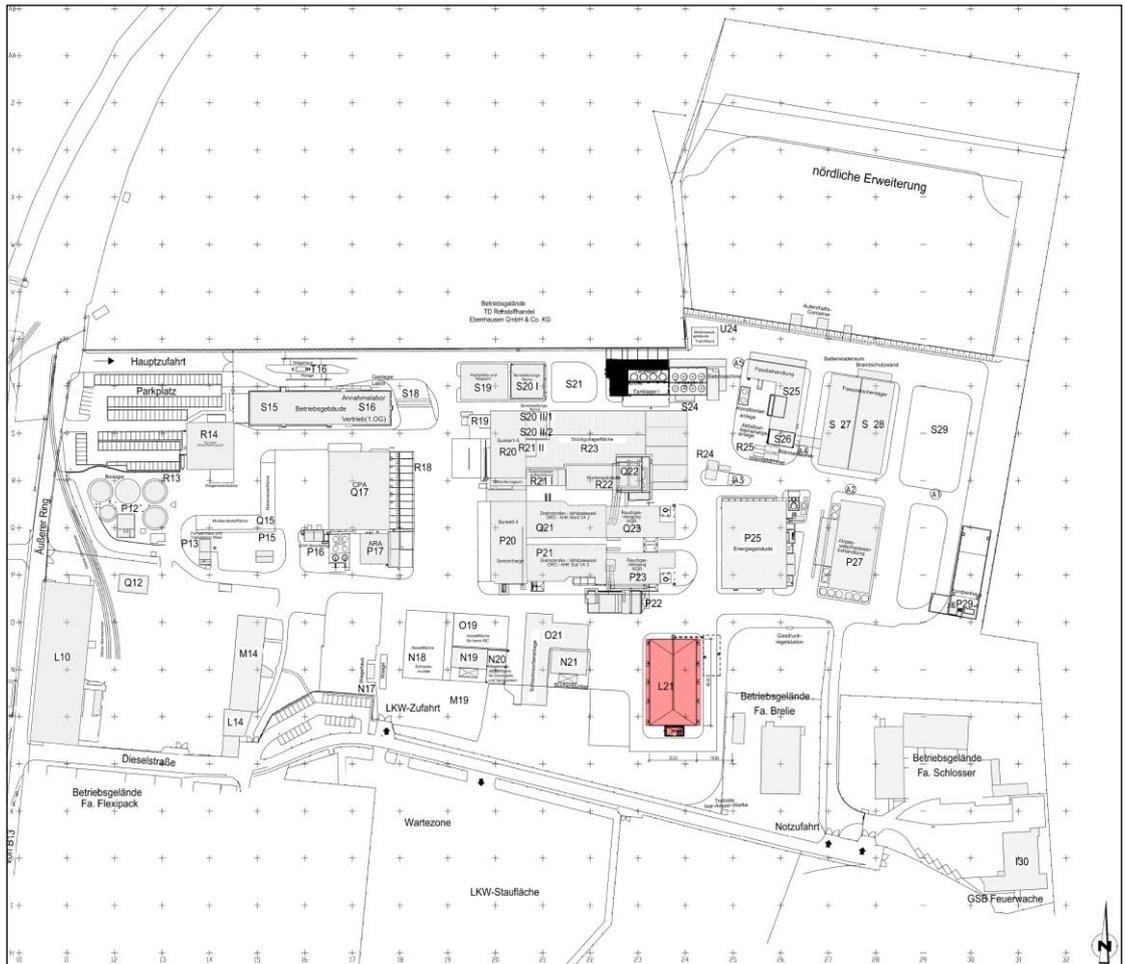
Mit der zusätzlichen Lagerkapazität soll die Möglichkeit geschaffen werden, auf Schwankungen der Anlieferungsmengen sowie längeren Betriebsunterbrechungen der Verbrennungsanlagen flexibler reagieren zu können. Darüber hinaus soll durch ein entsprechendes Lagerflächenmanagement die Bereitstellung der Abfälle für die Verbrennungsanlagen optimiert werden.

Die Lagerfläche dient der Lagerung sowie als Ausnahme zur Annahme und zur Kontrolle von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in flüssiger, pastöser oder fester Form in ortsbeweglichen Behältern (Fässer, IBC, Mulden).

Die Anlieferung dieser Abfälle erfolgt überwiegend in Gebinden bis zu einer Größe von 1 m<sup>3</sup>, jedoch werden auch feste Abfälle, welchen wassergefährdende Flüssigkeiten anhaften können, in Mulden gelagert.

Für die Errichtung des Gebindelagers L21 ist das Gebäude N23 abzubauen. Das Gebäude ist auf einer Fundamentplatte aus Stahlbeton gegründet, die Wände bestehen aus Mauerwerk. Der Dachstuhl ist in Holz ausgeführt und mit Eternitplatten eingedeckt. Das Dach ist teilweise mit Mineralwolle gedämmt.

Das Lager erhält eine ebenerdige Stahlbetonplatte in den Abmessungen 46m x 25m, auf der die Behälter bzw. die Paletten mit den Gebinden direkt abgestellt werden und als Witterungsschutz eine Überdachung mit einer Attikahöhe von 8,25 m erhalten.



**Abbildung 4.** Lageplan der geplanten Stückgutabstellfläche L21 (Quelle: IA-Tech GmbH)

Die nachfolgenden Bildaufnahmen stellen den aktuellen Zustand des Bereichs der Lagerfläche L21 dar.



\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018



\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018



### 3.2.3 Stückgutlagerhalle L29

Die GSB beantragt den Umbau und den Betrieb eines weiteren, als Stückgutlagerhalle L29 bezeichneten, Lagers zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen in Gebinden.

Das Lager L29 soll in einer bestehenden Lagerhalle im Südosten des Betriebsgeländes der GSB in Baar-Ebenhausen realisiert werden. Die Gesamtmenge an Abfällen in Gebinden auf dem gesamten Betriebsgelände erhöht sich durch die neue Stückgutlagerhalle L29 um ihre Lagerkapazität von 250 Tonnen.

Mit der zusätzlichen Lagerkapazität soll die Möglichkeit geschaffen werden, auf Schwankungen der Anlieferungsmengen sowie längere Betriebsunterbrechungen der Verbrennungsanlagen flexibler reagieren zu können. Darüber hinaus soll durch ein entsprechendes Lagerflächenmanagement die Bereitstellung der Abfälle für die Verbrennungsanlagen optimiert werden.

Die Lagerhalle dient der ausschließlichen Lagerung von entzündbaren festen Abfälle und nicht entzündbaren Abfälle in flüssiger, pastöser oder fester Form mit einem Flammpunkt  $> 60\text{ °C}$  in ortsbeweglichen Behältern.

Die Anlieferung dieser Abfälle erfolgt in Gebinden bis zu einer Größe von  $1\text{ m}^3$  oder in Fässern bis 200 Liter.

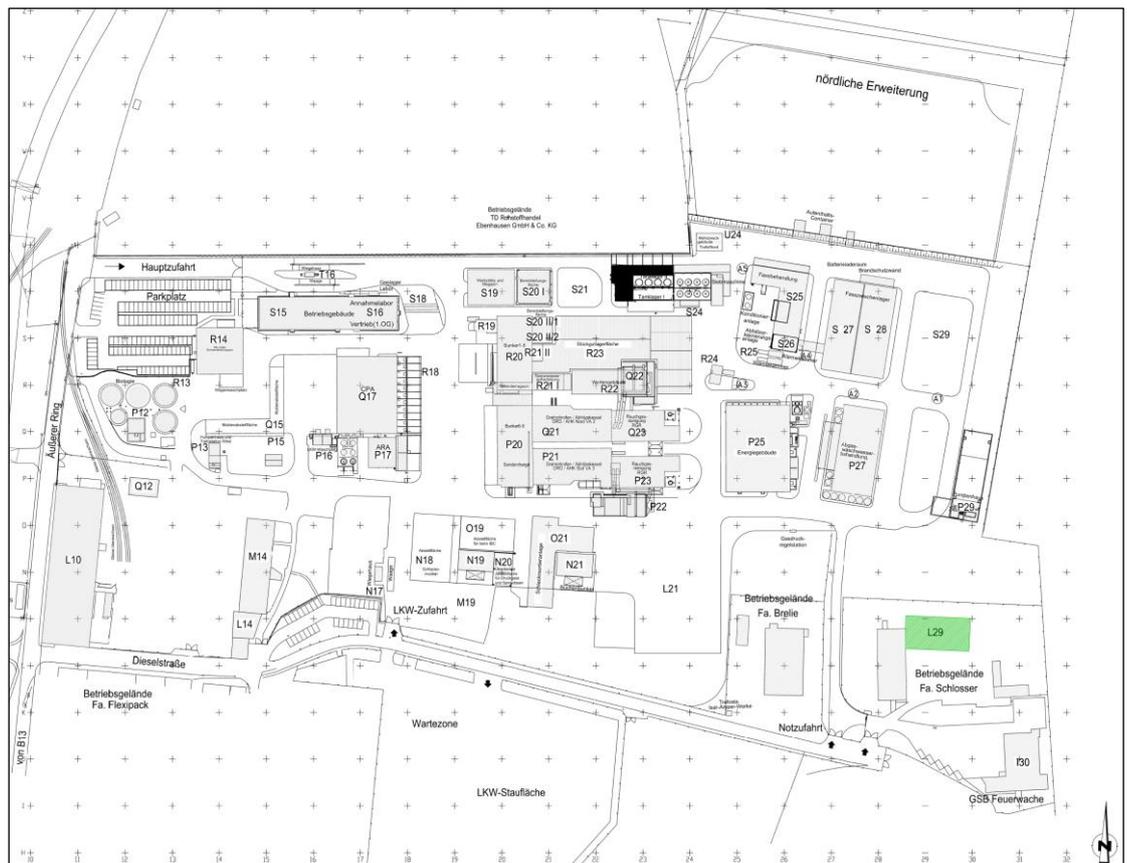


Abbildung 5. Lageplan der geplanten Stückgutlagerhalle L29 (Quelle: IA-Tech GmbH)

### 3.2.4 Errichtung und den Betrieb eines zusätzlichen Tanklagers IV (TL IV) sowie Erneuerung des vorhandenen Tanklagers I (TL I)

Als eine der Nebeneinrichtungen zu der Verbrennungsanlage der GSB wird ein Tanklager zur Annahme und Zwischenlagerung flüssiger, entzündbarer und nicht entzündbarer, gefährlicher und nicht gefährlicher Abfälle betrieben. Das Tanklager besteht aus drei Lagerbereichen: Tanklager I (TL I), Tanklager II (TL II), Tanklager III (TL III) und verfügt über eine Gesamtlagerkapazität von 1.400 m<sup>3</sup> (TL I: 200 m<sup>3</sup>, TL II: 400 m<sup>3</sup>, TL III: 800 m<sup>3</sup>). Alle Behälter werden mit Stickstoff inertisiert, die im Betrieb anfallende Abluft wird in einem geschlossenen System der Verbrennungsanlage zugeführt und dort thermisch behandelt.

Die Anlieferung der flüssigen Abfälle erfolgt durch Tankfahrzeuge, deren Inhalte an zwei Annahmestationen (West und Ost) nach Abscheidung von Feststoffen in die oberirdisch aufgestellten Behälter mit einem Volumen bis zu 100 m<sup>3</sup> gepumpt werden. Die Entleerung der Tanklager zwecks thermischer Behandlung der Abfälle in der Verbrennungsanlage erfolgt über die Behälter des Tanklagers III, da diese über Rohrleitungen mit den Entsorgungsanlagen der Verbrennungsanlage verbunden sind.

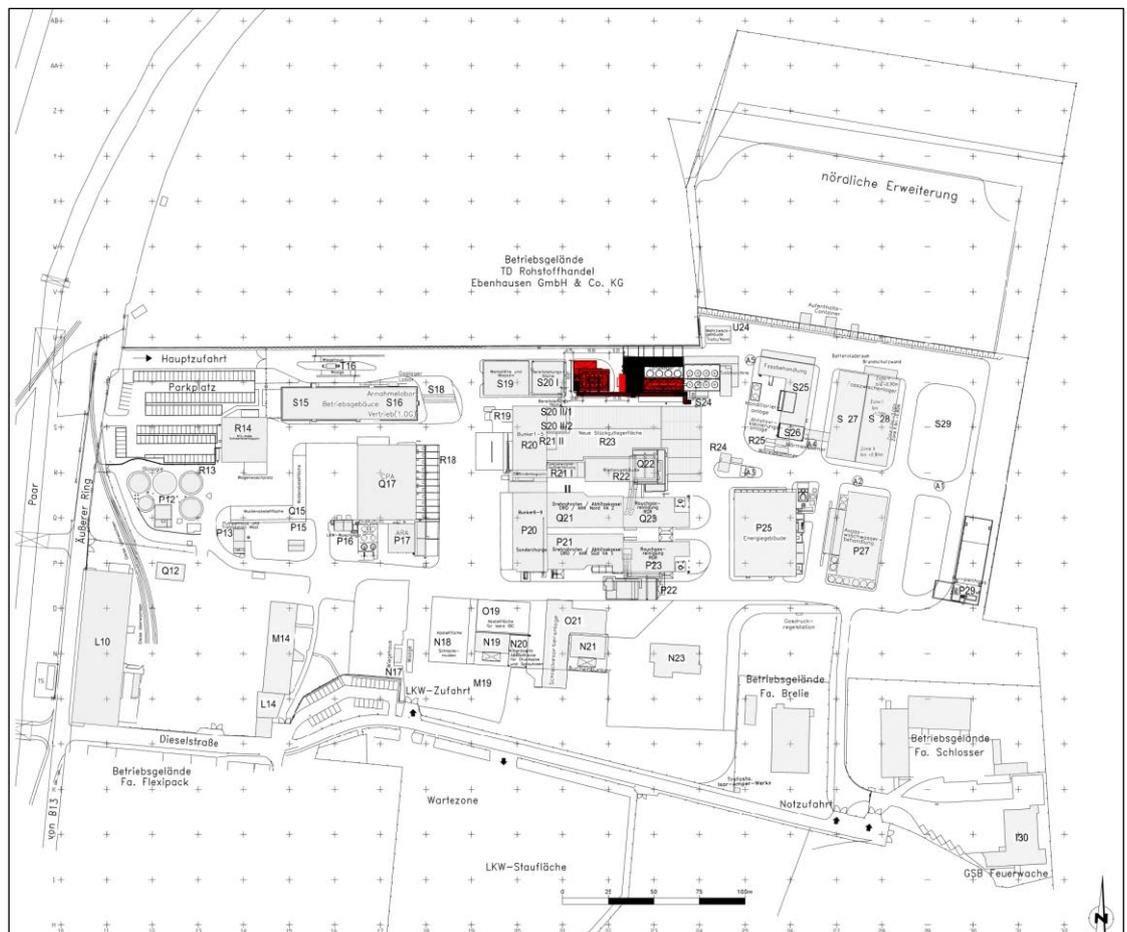
Vorgesehen ist jetzt in der ersten Baustufe die Errichtung eines weiteren Tanklagers (TL IV) westlich der bestehenden Tanklager I und II, an der Position des ehemaligen Schlackelagers, welches dafür abgerissen wird. Das Tanklager verfügt über 6 baugleiche Behälter mit je einem Volumen von 100 m<sup>3</sup>, insgesamt somit 600 m<sup>3</sup>. Die Behälter

sind in einer gemeinsamen Auffangwanne aufgestellt. Die Befüllung des TL IV erfolgt von den bestehenden Annahmestationen West und Ost aus. Die Entleerung der Tanks in Richtung Verbrennungsanlage erfolgt über das bestehende Tanklager III.

Darüber hinaus erhält das TL IV noch ein Schaltanlagengebäude in Massivbauweise für die Warte und Betriebsräume.

Nach Inbetriebnahme des Tanklagers IV soll in einer zweiten Baustufe das Tanklager I erneuert werden in dem alle Behälter inkl. der Rohrleitungen entfernt werden; es verbleibt nur die Auffangwanne. Darin aufgestellt werden vier neue Behälter, mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 400 m<sup>3</sup> (4 x 100 m<sup>3</sup>). Einer dieser Behälter ist für die Zwischenlagerung von flüssigen Abfällen vorgesehen, welche entzündbar oder nicht entzündbar sein können und darüber hinaus auch noch über einen pH-Wert im sauren Bereich verfügen können und somit von den anderen – eher neutralen bis leicht alkalischen Abfällen – getrennt gelagert gehören.

Dieser Behälter soll von einem neuen Annahmepunkt im Bereich der Annahmestation West befüllt und direkt über eine separate Rohrleitung in Richtung Verbrennungsanlage entleert werden. Die anderen drei Behälter werden von den bestehenden Annahmestationen West und Ost befüllt. Die Entleerung der Tanks in Richtung Verbrennungsanlage erfolgt über das bestehende Tanklager III. Zusätzlich ist eine direkte Entleerung zu den Verbrennungsanlagen vorgesehen.



**Abbildung 6.** Lageplan des Tanklagers (Quelle: IA-Tech GmbH)

Für die Errichtung des Tanklagers IV ist das Gebäude S21, ehemaliges Schlackelager, abzurechen. Das Gebäude ist auf einer Fundamentplatte aus Stahlbeton gegründet, die Wände bestehen bis zu etwa der halben Höhe des Gebäudes aus Stahlbeton. Auf diese ist eine Stahlkonstruktion aufgesetzt die nach außen mit Trapezblechen verschlossen ist. Das Dach besteht ebenfalls aus einer mit Trapezblechen eingedeckten Stahlkonstruktion. Das Gebäude ist nicht gedämmt.

### **3.3 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens**

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren beschrieben, die vom Vorhaben ausgehen und die zu potenziellen Beeinträchtigungen oder potenziellen Störungen von streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten führen können.

#### **3.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

##### **3.3.1.1 Flächeninanspruchnahme**

Flächeninanspruchnahmen setzen in der Bauphase zur Herrichtung der zukünftigen Lagerflächen ein. Gegenüber Flächeninanspruchnahmen besteht eine Empfindlichkeit von geschützten Arten gegenüber einer Tötung oder Schädigung durch die Bauaktivitäten sowie den mit der Bauphase verbundenen Verlust von potenziellen Lebensräumen.

Je nach Art der Betroffenheit kann die Gefahr einer Tötung oder Schädigung durch spezifische Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Ebenfalls kann der Verlust von Habitaten durch ein geeignetes zeitliches Baustellenmanagement auf ein nicht bedeutsames Ausmaß reduziert werden.

Die Bauphase für die neuen Lagereinrichtungen des GSB ist in erster Linie mit einer Flächeninanspruchnahme von anthropogen überprägten Flächen verbunden. Diese Flächen werden v. a. durch bestehenden Versiegelungen oder hohe Bodenverdichtungen geprägt. Des Weiteren handelt es sich um geschotterte Betriebsflächen, die bereits im Bestand zur Lagerung diverser Materialien (keine Abfälle) genutzt werden.

In Teilbereichen dieser Flächen waren Ruderal- und Saumvegetation oder Einzelgehölze in Form von Einzelbäumen und Gebüsch entwickelt. Diese wurden bereits außerhalb der Vegetationsperiode im Winter 2017/2018 beseitigt. In erster Linie sind somit durch das Vorhaben Offenhabitate im industriell geprägten Bereich betroffen. Darüber hinaus ist zur Realisierung der Lagerfläche L21 der Abriss eines bestehenden Gebäudes erforderlich. Ein weiterer Gebäudeabriss ist im Bereich des Tanklagers vorgesehen.

Außerhalb der zukünftigen Lagerflächen, der Lagerhalle und des Tanklagers finden keine baulichen Eingriffe statt. Ausgenommen hiervon sind Baustelleneinrichtungsflächen, wobei diese sich ausschließlich auf anthropogen überprägten Flächen des Betriebsgeländes beschränken.

### 3.3.1.2 Barrierewirkungen/Zerschneidung und Falleneffekte

Die Vorhabenflächen sind durch die bestehende industrielle Nutzung weitgehend von relevanten Biotopstrukturen außerhalb des Betriebsgeländes getrennt. Lediglich die am Rande des Betriebsgeländes vorhandenen Gehölzkulissen stellen Biotopverbundstrukturen zwischen Waldflächen und dem Gewässerlauf der Paar dar. Diese werden durch die bauzeitlichen Aktivitäten nicht tangiert.

### 3.3.1.3 Emissionen von Luftschadstoffen und Staub

In der Bauphase werden aufgrund der in den Boden eingreifenden Maßnahmen sowie durch den Betrieb von Baufahrzeugen/-maschinen Emissionen von Luftschadstoffen und Staub freigesetzt. Die Dauer der hierdurch bedingten Einwirkung auf das Umfeld ist auf die temporäre Dauer der Bauphase begrenzt. Aufgrund der bodennahen Freisetzung der Emissionen ist die Reichweite von immissionsseitigen Einwirkungen zudem auf das unmittelbare Umfeld begrenzt.

Aufgrund der kurzfristigen Dauer und der geringen Reichweite sind nachteilige Veränderungen von im Umfeld vorhandenen Lebensraumstrukturen auszuschließen. Allenfalls können die immissionsseitigen Einwirkungen zu einem temporären Störeinfluss auf das Umfeld führen.

### 3.3.1.4 Emissionen von Geräuschen

Für die Dauer der Bauphase werden durch den Baubetrieb Geräuschemissionen hervorgerufen, die im Umfeld zu Geräuschimmissionen führen können. Geräuschimmissionen besitzen im Allgemeinen ein Störpotenzial für die Fauna, insbesondere für die Avifauna.

### 3.3.1.5 Emissionen von Erschütterungen

Zur Herrichtung der Bauflächen sowie durch erschütterungsrelevante sonstige Tätigkeiten können im Umfeld der Bauflächen Erschütterungen hervorgerufen werden. Die Wirkung von Erschütterungen auf geschützte Arten basiert auf deren Störpotenzial.

### 3.3.1.6 Sonstige Emissionen

Mit der Bauphase sind keine sonstigen Emissionen verbunden, welche zu nachteiligen Beeinträchtigungen von geschützten Arten führen könnten.

### 3.3.1.7 Visuelle Störungen

Visuelle Störungen können einerseits durch den Betrieb von Baufahrzeugen/-maschinen hervorgerufen werden. Andererseits stellt der Aufenthalt des Menschen selbst einen visuellen Störeinfluss auf die Umgebung dar. Diese baubedingten Störeinflüsse können im Allgemeinen zu einer Aufgabe von Lebensräumen führen.

Visuelle Störungen nehmen im vorliegenden Fall keine besondere Bedeutung ein, da visuelle Einflüsse bereits im Bestand durch die Betriebstätigkeiten und die Bewegungen von Maschinen und des Menschen auf dem Betriebsgelände hervorgerufen werden.

### 3.3.1.8 Kollisionsrisiko

Insbesondere für mobile Arten (v. a. Vögel) besteht ein theoretisches Kollisionsrisiko mit Baumaschinen und LKWs. Wegen deren geringer Fortbewegungsgeschwindigkeit kann diese Einwirkung jedoch als nur vernachlässigbar geringfügig angesehen werden.

### 3.3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren gehen im Allgemeinen durch bauliche Inanspruchnahmen von potenziellen Habitatflächen einher. Darüber hinaus sind visuelle Wirkungen und möglichen Kollisionsrisiken zu beachten.

Mit dem Vorhaben werden nur geringfügige bauliche Flächeninanspruchnahmen auf dem bereits intensiv industriell genutzten Betriebsgelände der GSB hervorgerufen. Neue bauliche Anlagen werden nur im untergeordneten Umfang im Bereich des Tanklagers sowie durch den Umbau einer bestehenden Halle hervorgerufen. Aufgrund der Geringfügigkeit lassen sich keine relevanten Einflussfaktoren für geschützte Arten erkennen.

### 3.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren stellen dauerhafte Einwirkungen auf einen Standort und seine Umgebung dar. Diesbzgl. sind bei dem Vorhaben v. a. Einflüsse durch die Betriebstätigkeiten anzusetzen, die sich im Wesentlichen durch visuelle Wirkungen und durch Geräuschemissionen kennzeichnen. Allerdings stellen diese Einflüsse bereits im Bestand vorhandene Einflussfaktoren dar. Es ergeben sich gegenüber dem Ist-Zustand zwar geringfügige Verlagerungen von Betriebsläufen, diese sind allerdings zeitlich eng begrenzt und gegenüber den heutigen Betriebsabläufen nur mit einer als marginal einzustufenden Beeinflussung der Umgebung zu beurteilen. Daher werden diese Wirkfaktoren nicht weiter berücksichtigt.

### 3.3.4 Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs

Durch Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs können potenziell nachteiligen Einwirkungen auf abiotische Umweltbestandteile (z. B. Boden, Wasser) hervorgerufen werden. Hieraus können indirekte Folgen bzw. Schädigung der Vegetation und von dort lebenden Arten resultieren. Darüber hinaus sind direkte Schädigungen von Organismen, z. B. bei stofflichen Freisetzungen, denkbar, die zu einem Individuen- oder gar Populationsverlust führen könnten.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Maßnahmen führen nur zu geringfügigen Änderungen im Hinblick auf die Lagerung und Handhabung von Abfallstoffen. Zur allgemeinen Anlagensicherheit, d. h. zur Vermeidung möglicher Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs, werden in den Antragsunterlagen für die geplanten Vorha-

ben (Tanklager I und IV, Lagerflächen L21 und S29 sowie Lagerhalle L29) jeweils spezifische technische und organisatorische Maßnahmen aufgeführt, die insbesondere Stofffreisetzungen (Austritt von zu lagernden/gelagerten Abfällen) und deren möglichen Folgen verhindern sollen.

Zu den Tanklagern I und IV liegt den Antragsunterlagen ein Gutachten der TÜV Süd Industrie Service GmbH<sup>3</sup> mit Auflagenvorschlägen zur Anlagensicherheit unter Berücksichtigung der Sicherheitsbetrachtungen (HAZOP) bei.

Zum Vorhandensein gefährlicher Stoffe liegt den Antragsunterlagen eine Untersuchung des TÜV Rheinland/der TÜV Pfalz Anlagen und Betriebstechnik GmbH<sup>4</sup> bei, in der auch Störfallverhindernde Maßnahmen (u. a. auch bzgl. der Vorgaben der TRGS 510) geprüft werden.

Ansonsten sind im Bereich der Lagerflächen und der Lagerhalle nach gutachtlicher Einschätzung mögliche Stofffreisetzungen die wesentlichen, vernünftigerweise zu berücksichtigenden potentiellen Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs, denen entsprechend entgegenzuwirken ist und denen mit den vorgesehenen Maßnahmen entgegengewirkt werden kann.

Auf Basis der vorgenannten Unterlagen und der allgemeinen Betreiberpflichten gemäß § 5 BImSchG zum Schutz bzw. zur Vorsorge vor sonstigen Gefahren ist davon auszugehen, dass gegenüber der Bestandssituation keine relevanten zusätzlichen Gefahren hervorgerufen werden, die die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG tangieren könnten. Unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes ergeben sich somit keine Hinweise darauf, dass zusätzliche artenschutzrechtliche Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu ergreifen wären, da das Gefahrenpotenzial als hinnehmbares Restrisiko bzw. allgemeines Lebensrisiko einzustufen ist.

### 3.3.5 Fazit

Das Vorhaben ist im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange lediglich in Bezug auf die Bauphase als relevant einzustufen. In diesem Zusammenhang stehen Flächeninanspruchnahmen, die potenziell zu einem Verlust von Lebensräumen sowie einer Tötung oder Schädigung von Arten führen könnten, sowie bauzeitliche Einflussfaktoren wie z. B. Emissionen von Geräuschen, Luftschadstoffen und Stäuben und visuelle Einflüsse auf die Umgebung im Vordergrund.

---

<sup>3</sup> TÜV Süd Industrie Service GmbH: Prüfung eines Vorhabens im Hinblick auf § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG; Errichtung eines weiteren Tanklagers (TL IV), Erneuerung Tanklager I (TL I); Zeichen/Erstelldatum: IS-AN1-MUC/di 28.11.2017; Dokument: GSB-Gefahrenschutz 2017-11-29.docx.

<sup>4</sup> TÜV Rheinland: Gutachterliche Stellungnahme - Bewertung des Vorhandenseins gefährlicher Stoffe gemäß § 2 Ziffer 5 der 12. BImSchV, erstellt durch die TÜV Pfalz Anlagen und Betriebstechnik GmbH, Abwicklungsnummer TPA 1.4/17 /7050/3224/04, Ludwigshafen, Februar 2018.

## 4 Prüfung des (potenziell) vorhandenen Artenspektrums sowie Abschichtung des prüfungsrelevanten Artenspektrums

### 4.1 Wirkräume der projektbedingten Auswirkungen

Der primäre Wirkraum wird durch die jeweilige Vorhaben- bzw. Baufläche gebildet. Hierbei handelt es sich um Flächen, die durch Gebäude, geschotterte Lagerflächen geprägt sind.

Neben der Flächeninanspruchnahme resultieren weitere Wirkräume durch die mit den Baumaßnahmen verbundenen temporären Geräuschemissionen, Erschütterungen, Luftschadstoff- und Staubemissionen sowie der Aufenthalt des Menschen einschließlich der hiermit verbundenen optischen Wirkungen. Die Reichweite dieser Emissionen bzw. Wirkfaktoren ist auf das angrenzende Umfeld begrenzt. Es wird von einem relevanten Wirkraum von 200 m um die Vorhabenfläche ausgegangen. Für diesen Bereich erfolgt die Prüfung auf eine mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit.

### 4.2 Prüfungsrelevante Arten und projektbedingte Auswirkungen

Die Ermittlung des Vorkommens von prüfungsrelevanten bzw. streng geschützten Arten im Bereich des abgegrenzten Wirkraums erfolgt auf Grundlage einer Potenzialanalyse. Hierbei wird geprüft, ob streng geschützte Arten im Vorhabenbereich bzw. im vom Vorhaben betroffenen Umfeld potenziell vorkommen. Arten, die offensichtlich im Vorhabenbereich nicht vorkommen, werden abgeschichtet.

Die Abgrenzung von potenziellen Vorkommen europarechtlich geschützter oder in sonstiger Weise geschützter bzw. naturschutzfachlich relevanter Arten durch den Abschichtungsprozess erfolgt nach den folgenden Kriterien:

- Vorkommen bzw. Verbreitung der Art im Verfahrensgebiet

Das Vorkommen einer Art ist auszuschließen, wenn dessen Verbreitungsgebiet nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des Verfahrensgebietes liegt. Diese Prüfung erfolgt auf Basis des Rote-Liste-Status einer Tier- und Pflanzenart, Angaben zum Verbreitungsgebiet der Arten (bspw. Daten der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) und der Flachland-Biotopkartierung des Landesamtes für Umwelt (LfU) sowie auf Basis des Arteninformationssystems des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU).

Die Verbreitung der Arten im Arteninformationssystem nach Messtischblättern (TK25) angegeben. Der Vorhabenstandort und sein Umfeld befinden sich im Übergangsbereiche mehrere Messtischblätter (MTB). Während der Standort selbst dem MTB 7334 Reichertshofen zugeordnet ist, liegen unmittelbar angrenzend die MTB 7234 Ingolstadt, 7235 Vohburg a.d. Donau sowie 7335 Geisenfeld. Im Rahmen der vorliegenden Prüfung wurden daher sämtliche dieser MTB berücksichtigt.

- Vorhandensein eines geeigneten Lebensraums einer Art

Ein Artvorkommen ist nur für diejenigen Arten anzunehmen, deren Lebensraumansprüche im vom Vorhaben betroffenen Bereich erfüllt werden. Neben der Eingriffsfläche ist hierzu auch das Umfeld einzubeziehen, da viele Arten ein Mosaik unterschiedlicher Biotope benötigen. Bspw. können sich Fortpflanzungs- und Nahrungsbiotope voneinander unterscheiden. Ebenfalls können unterschiedliche Lebensraumansprüche in verschiedenen Altersphasen einer Art benötigt werden, wobei die unterschiedlichen Lebensräume im Regelfall in benachbarter Nähe liegen.

Sofern der erforderliche Lebensraum der Art im Verfahrensgebiet vorkommt, sind weitere Informationen zum Lebensraum und zu den spezifischen Habitatansprüchen der Art heranzuziehen, um über einen Ausschluss der Art entscheiden zu können. Dies ist v. a. bei Tierarten mit relativ komplexen Habitatansprüchen wichtig, da ihr Vorkommen nicht nur vom Vorhandensein eines bestimmten Strukturtyps abhängig ist, sondern solche Arten vielmehr eine Kombination verschiedener Schlüsselfaktoren benötigen.

Sofern die artspezifischen Habitatansprüche an einem Ort nicht erfüllt werden, ist ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten.

Die Prüfung des Vorkommens erfolgt durch eine Verschneidung der artspezifischen Lebensraumansprüche mit den vorhandenen Biotopen am Standort und im nahen Umfeld.

Die Prüfung erfolgt in Anlehnung an die Anlage 3 der Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie unter Berücksichtigung des Handbuchs besonderer Artenschutz des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

In den nachfolgenden Kapiteln erfolgt die Abschichtung des potenziell vorkommenden Artenspektrums getrennt nach Artengruppen. Es werden nur diejenigen Arten aufgeführt, für die Fundnachweise im Arteninformationssystem des LfU oder aus sonstigen Informationsquellen vorliegen (Ergebnis des 1. Abschichtungsprozesses nach dem Verbreitungsgebiet der Arten).

Anschließend werden diese Arten hinsichtlich ihrer Habitatansprüche beschrieben. Arten, deren Habitatansprüche nicht erfüllt werden, werden abgeschichtet. Der Detaillierungsgrad der Beschreibung der Habitatansprüche bzw. der Begründung der Abschichtung erfolgt entsprechend des artspezifischen Erfordernisses.

Für diejenigen Arten, deren Habitatansprüche prinzipiell gegeben sind, erfolgt eine Überprüfung, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden könnten.

Eine vollständige Liste mit sämtlichen Arten ist dem Anhang I zu entnehmen. Dort erfolgt sowohl eine Abschichtung der potenziell vorkommenden Arten anhand deren Verbreitungsgebieten als auch auf Grundlage der jeweiligen Lebensraumansprüche.

### 4.3 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### 4.3.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Gemäß dem Arteninformationssystem des LfU Bayern befindet sich der Vorhabenstandort mit seinem Umfeld im Verbreitungsgebiet der nachfolgend aufgeführten Arten:

**Tabelle 1.** Säugetiere (ohne Fledermäuse) – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	g

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

Sonstige geschützte Säugetierarten sind gemäß den Angaben des LfU Bayern zu den Verbreitungsgebieten der Arten nicht vorhanden. Es liegen keine sonstigen Hinweise auf Vorkommen streng geschützter Säugetiere für den Untersuchungsraum vor.

Der Biber (*Castor fiber*) besiedelt Gewässer verschiedenster Art (Flüsse, Bäche, Gräben, Seen), die eine ständige Wasserführung aufweisen. Diese Gewässer weisen i. d. R. breite Gewässerufer und strömungsberuhigte, störungsarme und grabbare Uferböschungen auf. Eine wesentliche Voraussetzung für ein Vorkommen ist ein ausreichendes Nahrungsangebot an Weichhölzern, Kräutern und Wasserpflanzen.

Geeignete Habitatbedingungen liegen im Bereich des Vorhabenstandortes nicht vor. Im Umfeld bildet die Paar mit ihren Ufer- und Auenbereichen einen Lebensraum. Eine Beeinflussung der dortigen Lebensraumstrukturen durch das Vorhaben kann aufgrund der Lage und Entfernung zum Vorhabenstandort sowie der mit dem Vorhaben beantragten Änderungen ausgeschlossen werden. Etwaige immissionsseitige Einwirkungen (Luftschadstoffe, Geräusche) sind als so gering einzustufen, dass hieraus keine Veränderungen von Lebensraumqualitäten zu erwarten wird. Somit sind auch bezüglich dieser Wirkfaktoren keine Einwirkungen zu erwarten, die die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen könnten. Eine Relevanz für das Vorhaben ist somit nicht gegeben und eine Prüfung auf Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann entfallen.

#### 4.3.2 Fledermäuse

Die in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind sämtlich Arten des Anhangs IV der FFH-RL. Gemäß dem Arteninformationssystem des LfU Bayern befindet sich der Vorhabenstandort mit seinem Umfeld im Verbreitungsgebiet der nachfolgend aufgeführten Arten:

**Tabelle 2.** Fledermäuse – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	g
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	g
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	g
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	g
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	u
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	U
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	g
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	g
Zweifelfarbenfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

In der nachfolgenden Tabelle werden die Lebensraumansprüche der Arten beschrieben und dargelegt, ob diese Arten durch die Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen sein könnten.

Von den Wirkfaktoren ist nur die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme als relevant anzusehen. Die übrigen Wirkfaktoren des Vorhabens sind hinsichtlich etwaiger nachteiliger Einwirkungen auf Fledermäuse nicht relevant, zumal die weiteren Wirkfaktoren bereits im Bestand gegeben sind und sich durch das Vorhaben nicht oder nur unwesentlich verändern.

**Tabelle 3.** Potenziell vorkommende Fledermäuse - Abschichtung auf Grundlage der Lebensraumanprüche der Arten

<b>Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)</b>		
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Bechsteinfledermaus ist eine Waldfledermaus, die strukturreiche Laub- und Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen bevorzugt. Die Jagdgebiete umfassen bevorzugt Buchen- oder Buchen-Eichenwälder, in denen ein ausgeprägtes Unterholz vorhanden ist. Ein Vorkommen in Nadelwäldern ist möglich, aber selten der Fall.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Die Kolonien bilden "Wochenstubenverbände", die sich in Untergruppen mit häufig wechselnder Zusammensetzung aufteilen und alle paar Tage das Quartier wechseln. Eine Kolonie nutzt in der Wochenstubenzeit ein Gebiet von ca. 300 ha Waldfläche. Für einzelne Weibchen sind in dieser Zeit über 25 Quartierwechsel belegt, was den besonders hohen Anspruch an eine hohe Quartierdichte verdeutlicht. Daher ist die Art vom Vorhandensein alter Wälder (&gt; 120 Jahre) abhängig. Die Männchen leben einzeln und wechseln weniger häufig das Quartier.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> unterirdische Quartieren (Höhlen, Keller), die meist in Entfernungen bis 50 km zu den Sommerlebensräumen liegen.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Im Umfeld stellen Waldflächen potenzielle Lebensräume dar. Die im Nahbereich vorhandenen Wälder/Gehölzflächen sind allerdings bzgl. der Flächenausdehnung zu klein, so dass nicht von einem Verbreitungsschwerpunkt auszugehen ist. Quartiere oder Wochenstuben liegen nicht vor.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>NEIN</p>	
<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>		
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art ist eine Waldart und besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen. Sie findet sich in Laub-, Misch- und Nadelwäldern ein. Auch in Siedlungen ist die Art verbreitet, sofern ausreichend Gehölzstrukturen vorhanden sind. Auch Gebäude werden besiedelt. In Siedlungen werden Parks, Gärten, Friedhöfe, Obstbaumanlagen genutzt. Jagdgebiete sind Wälder, Obstwiesen, Gebüschgruppen, Hecken und insektenreiche Wiesen.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Bäume (in Baumhöhlen, in Spalten, hinter abstehender Rinde), Gebäude (Dachböden von Kirchen, hinter Außenwandverkleidungen), oft Nistkästen, häufiger Quartierwechsel.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere (z. B. Höhlen, Stollen, Kasematten).</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Aufgrund des breiten Lebensraumspektrums ist ein Vorkommen der Art im Bereich und im Umfeld des Vorhabenstandortes möglich. Eine Gebäudenutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Ein Vorkommen in angrenzenden Gehölzflächen ist jedoch denkbar. Eine Beseitigung dieser Gehölze findet nicht statt. Eine Betroffenheit ist daher auszuschließen.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>NEIN</p>	
<b>Fransfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)</b>		
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art besiedelt Wälder und Siedlungen. Sie bevorzugt Laub- und Mischwaldbestände sowie strukturreiche, extensiv genutzte Kulturlandschaften mit Viehweiden und/oder insektenreichen Jagdgewässern.</p> <p><b>SOMMERQUARTIER/WOCHENSTUBEN</b> Baumhöhlen, Rindenspalten, Nistkästen, Spalten von Mauern, Brücken etc.</p> <p><b>WINTERQUARTIER/SCHWARMQUARTIER</b> unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller)</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Aufgrund des Lebensraumspektrums ist ein Vorkommen der Art im Bereich und im Umfeld des Vorhabenstandortes möglich. Eine Gebäudenutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Ein Vorkommen in angrenzenden Gehölzflächen ist jedoch denkbar. Eine Beseitigung dieser Gehölze findet nicht statt. Eine Betroffenheit ist daher auszuschließen.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>NEIN</p>	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art besiedelt schwertpunktmäßig Siedlungs- und Ortsrandbereiche in Kulturlandschaften. Ihre Quartiere liegen i.d.R. in großen Dachstühlen. Als Jagdgebiete werden freies Grünland, Brachen und gehölzreiche Siedlungsbereiche und andere Lebensräume wie Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand bevorzugt. Aber auch in Laub- und Mischwald wurden bereits Tiere bei der Jagd beobachtet.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> meist unterirdisch in Kellern, Gewölben u. Ä. Es sind auch Winterquartiere oberirdisch / in Dachstühlen möglich. Die Lage der Winterquartiere ist meist nur in geringer Entfernung zu den Sommerquartieren und Wochenstuben.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich ist nicht bekannt und aufgrund der intensiven Nutzungen auch nicht zu erwarten. Im weiten Umfeld ist von einem Vorkommen auszugehen. Hier befinden sich geeignete aufgelockerte Siedlungsbereiche. Der Bereich des Vorhabenstandort und des Umfeldes ist als potenzieller Jagdlebensraum geeignet. Eine Betroffenheit ist hieraus jedoch nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub-, als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können. Die Jagdgebiete liegen in Waldbereichen und/oder im Bereich von Gewässern. Die Art weist eine hohe Standorttreue auf und gilt als nicht wanderfreudig.</p> <p><b>SOMMERQUARTIER/WOCHENSTUBEN</b> Spaltenquartieren an Gebäuden, auf Dachböden, hinter Verschalungen, Fassaden etc.</p> <p><b>WINTERQUARTIER</b> unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen, Kellern</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Im Umfeld stellen die entwickelten Waldflächen potenzielle Lebensräume dar. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Lebensräume sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Jagdhabitat ist der freie Luftraum in 15 - 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> Die als Sommerquartier genutzten Lebensräume dienen auch als Winterquartiere. Es werden große Wanderstrecken zurückgelegt, wobei es sich um eine standorttreue Art handelt, die in ihre bekannten Winter-, Sommer- und Durchzugsquartiere zurückkehrt.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Im Umfeld stellen die entwickelten Waldflächen potenzielle Lebensräume dar. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>		
<p><b>LEBENSRAUM</b> Gebäudefledermaus in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z.B. Buchenhallenwälder). Als Jagdgebiete werden auch Hecken, Baumreihen oder andere lineare Strukturen genutzt.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Als Wochenstubenquartiere werden warme, geräumige Dachböden von Kirchen, Schlössern und andere große Gebäude genutzt. Männchen und nicht reproduzierende (jüngere) Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Subadulte Weibchen halten sich auch in Kolonien auf.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller und Gewölbe)</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Im Umfeld sind mit Wohnbebauungen und den sonstigen Umfeldbedingungen geeignete Habitate vorhanden. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>NEIN</p>	
<b>Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b>		
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art ist eine Wald- und Baumfledermaus, wobei besonders Laub- und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum genutzt werden. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt. Als Jagdgebiete werden v. a. Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen genutzt. Auch über Gewässern, Bach- und Flussaunen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen, wobei Astlöcher als auch Stammsrisse bezogen werden. Es werden auch Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Gebäudequartiere sind selten. Die Quartiere werden oft gewechselt.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> vermutlich Baumhöhlen</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Im Umfeld sind mit den Waldflächen Habitate gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>NEIN</p>	
<b>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</b>		
<p><b>LEBENSRAUM</b> Gebäudefledermaus mit breitem Lebensraumspektrum (Wälder, Siedlungsbereich, offene Kulturlandschaft, Gewässer). Die Art jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen.</p> <p><b>SOMMERQUARTIER/WOCHENSTUBEN</b> Spaltenquartiere an Gebäuden (Wandverkleidungen, hinter Fensterläden), seltener Spaltenquartiere an Waldstandorten, häufiger Quartierwechsel</p> <p><b>WINTERQUARTIER/SCHWARMQUARTIER:</b> unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller)</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Eine Gebäudenutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Im Umfeld sind mit den Waldflächen Habitate gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>NEIN</p>	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art besiedelt besonders gewässer- und waldreiche Gebiete, z.B. Flussauen mit Auwäldern und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern. Auch offene Kiefernwälder und alte Laub- und Mischwälder werden genutzt.</p> <p><b>SOMMERQUARTIER/WOCHENSTUBEN</b> Spalträume an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder hinter Fensterläden. Auch Baumhöhlen und -spalten werden genutzt.</p> <p><b>WINTERQUARTIER/SCHWARMQUARTIER</b> Über die Winterquartiere dieser Fledermausart ist nur wenig bekannt. Vermutlich hinter Baumrinden sowie an Gebäuden hinter Wandverkleidungen, Mauerspaltan und in Zwischendecken.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Eine Gebäudenutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Im Umfeld sind mit den vorhandenen Waldflächen Habitats gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
	<b>PRÜFUNG</b>
NEIN	
<b>Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art besiedelt ausgedehnte Waldgebiete mit Nadel- und Laubbäumen sowie Gewässern. Die Tiere jagen oft über Seen und Bächen, aber auch über freien Flächen in Wäldern oder Siedlungen. In Ortschaften wird besonders häufig in den Lichtkegeln von Straßenlaternen mit hohem UV-Anteil gejagt.</p> <p><b>SOMMERQUARTIER/WOCHENSTUBEN</b> Bevorzugte Quartiertypen sind künstliche Spalten an Fassaden, Kaminen und anderen Stellen im Dachbereich. Wochenstuben befinden sich besonders häufig in der Dachschräge von Gebäuden zwischen Ziegelaufgabe und Holzverschalung. Einzeltiere nutzen im Sommer die gleichen Quartiertypen, in denen auch die Wochenstuben siedeln</p> <p><b>WINTERQUARTIER/SCHWARMQUARTIER</b> Höhlen und Stollen, sonstige unterirdische Standorte</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Eine Gebäudenutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Im Umfeld sind mit den vorhandenen Waldflächen Habitats gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
	<b>PRÜFUNG</b>
NEIN	
<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Waldfledermaus in abwechslungs-, tümpel-/gewässerreichen Wäldern. Es können Bruch- und Moorwälder bis hin zu reinen Kiefernbeständen genutzt werden, wenn in ihrer unmittelbaren Umgebung kleine Seen, Tümpel und Weiher vorhanden sind.</p> <p><b>SOMMER- UND ZWISCHENQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Baumquartiere (Baumhöhlen und -spalten, Holzrisse), Spaltenquartiere an Gebäuden sowie Nistkästen, Holz- und Bretterstapel, nur zwei aktuelle Wochenstuben in Bayern bekannt</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> vorwiegend Baumhöhlen oder -spalten, Felsspaltan, Mauerrisse, Holzstapel, selten auch Höhlen;</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Eine Gebäudenutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Im Umfeld sind mit den vorhandenen Waldflächen Habitats gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
	<b>PRÜFUNG</b>
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art ist eine überwiegende Waldfledermausart, die strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen, besiedelt. Jagdgebiete liegen am Gewässer, aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> Geeignete Quartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Im Umfeld sind mit den vorhandenen Waldflächen Habitats gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Weißrandfledermaus (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art kommt v. a. in Großstädten und dichten Siedlungsräumen vor. Die Jagdgebiete decken das gesamte Spektrum an städtischen Lebensräumen ab, von Parkanlagen über Hinterhöfe, Gärten bis hin zu Gewässern und Straßenlaternen.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Gebäudequartiere wie Spalten und kleine Hohlräume, Rollladenkästen, Fensterläden oder Räume hinter Dach- und Wandverschalungen.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> Gebäuden in Fassadenhohlräumen, Mauerspalten.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Ein Vorkommen der Art ist sehr unwahrscheinlich, da keine dichten Siedlungsräume vorliegen. Die industriellen Nutzungen sind zwar als verdichtet zu bezeichnen, allerdings sind geeignete Quartiere, die v.a. störungsarm sind, nicht vorhanden. Ein Vorkommen der Art ist nördlich des Untersuchungsgebietes im Bereich Ingolstadt gegeben.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Zweifarbendfledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Art besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen. Diese reichen von waldreichen Landschaften bis Offenlandbereiche. Die Jagdgebiete erstrecken sich über offenem Gelände wie z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern.</p> <p><b>SOMMERQUARTIERE/WOCHENSTUBEN</b> Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden.</p> <p><b>WINTERQUARTIERE</b> Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Eine Gebäude-nutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Im Umfeld sind mit den vorhandenen Waldflächen Habitats gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
<p><b>LEBENSRAUM</b> Die Zwergfledermaus bewohnt eine Vielzahl von Lebensräumen. Da sie ihre Quartiere häufig in Gebäuden bezieht, liegen ihre Hauptlebensräume in Siedlungen und deren direktem Umfeld.</p> <p><b>SOMMERQUARTIER/WOCHENSTUBEN</b> Spaltenquartiere in und an Gebäuden (Außenverkleidungen, Dach); häufiger Quartierwechsel</p> <p><b>WINTERQUARTIER</b> unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller) und oberirdisch (Mauer- und Felsspalten).</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandorts sind keine Lebensräume vorhanden. Eine Gebäudenutzung ist nicht zu erwarten bzw. bekannt, da aufgrund der intensiven Nutzung ein zu hohes Störpotenzial gegeben ist. Im Umfeld sind mit den vorhandenen Waldflächen und Siedlungen potenzielle Habitate gegeben. Als Jagdgebiet ist das direkte Umfeld der Vorhabenflächen geeignet. Da hier keine Eingriffe erfolgen, ist eine Betroffenheit nicht ableitbar.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
	<b>PRÜFUNG</b>
	NEIN

Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb des oder am Rand des Verbreitungsgebietes vieler Fledermausarten. Dies ist Ursache der unterschiedlichsten Lebensraumstrukturen die im Bereich und im weitläufigen Umfeld der GSB vorhanden sind. Insbesondere sind die im Umfeld entwickelten Gewässer und Waldflächen sowie die offene Kulturlandschaft in Siedlungsnähe anzuführen.

Dieses breite Lebensraummosaik führt zu geeigneten Lebensraumbedingungen. Im Bereich des Vorhabenstandortes sind keine Winterquartiere vorhanden. Die Gebäude, die für das Vorhaben abgerissen werden müssen sind als Winterquartier ungeeignet. Es bestehen keine Einflugöffnungen. Aufgrund der Helligkeit sind die Innenräume zudem ungeeignet, zumal keine Dachstühle, Zwischendecken, Kellerräume oder sonstigen Hohlräume vorhanden sind.

Das Gebäude S21 ist als Sommerquartier oder Wochenstube ebenfalls nicht geeignet. Es liegen keine Spalten, Risse, Höhlen, offene Verschalungen oder ähnliches vor.

Das Gebäude N23 weist im Bereich des Mauerwerks ebenfalls keine Risse, Spalten etc. auf. Die auf dem Dachstuhl aufliegenden Eternitplatten weisen hingegen z. T. Spalten auf, die potenziell im Sommer von Einzeltieren genutzt werden könnten (bspw. Zwergfledermaus). Eine Nutzung als Wochenstube oder der Aufenthalt einer größeren Population ist allerdings nicht zu erwarten, da die störungsempfindlichen Arten den Bereich intensiver industrieller Nutzung weitgehend meiden werden.

Die im Umfeld der Vorhabenfläche entwickelten Gehölzflächen besitzen ein Lebensraumpotenzial. Es ist davon auszugehen, dass einzelne Fledermausarten auch das Gelände der GSB durchfliegen. Zudem eignen sich die offenen Bereiche, die entlang von Gehölzen liegen und teils Ruderalvegetation aufweisen, als potenzielle Jagdgebiete. Ein Potenzialvorkommen ist demnach gegeben. Das Vorhabengebiet hat jedoch als essentieller Lebensraum keine Bedeutung im Vergleich zu den Umfeldbereichen. Unter Berücksichtigung der bestehenden industriellen Nutzung und der Art des Vorhabens bzw. der hiermit verbundenen Wirkfaktoren, ist eine negative Einwirkung auf potenzielle Fledermauspopulationen nicht zu erkennen. Eine weitergehende Prüfung auf artenschutzrechtliche Betroffenheit ist somit nicht erforderlich.

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

**4.3.3 Kriechtiere (Reptilien)**

Im Zuge der Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit wurden zunächst alle Arten abgeschichtet, deren Verbreitungsgebiet sich deutlich außerhalb des Vorhabengebietes befindet (vgl. Anlage 1). Die nach diesem Abschichtungsprozess verbleibenden Arten sind nachfolgend aufgelistet. Es erfolgt nachfolgend eine Beschreibung und Prüfung der Habitatsansprüche der Arten.

**Tabelle 4.** Reptilien – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	EZK
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	u
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	u
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

**Tabelle 5.** Reptilien - Abschichtung auf Grundlage der Lebensraumsansprüche der Arten

<b>Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Mauereidechse bevorzugt südexponierte, trocken-warme, sonnige und steinige Standorte mit Vertikalstrukturen wie Erdabbrüche, Steine oder Felsen. Wichtig sind Schlupfwinkel in unmittelbarer Nähe der Sonnplätze (sonnenexponierte Felsen, Abbruchkanten, Geröllhalden, fels- und steindurchsetzte Trockenrasen, lichte Steppenheidenwälder, Kiesbänke mäandrierender Flüsse). Es werden auch Sekundärlebensräume besiedelt (Steinbrüche, Kiesgruben, Ruinen, Industriebrachen, Rebberge, Wegränder, Bahndämme, Trockenmauern oder Treppenstufen).</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Die Mauereidechse ist eine sehr selten in Bayern verbreitete Art und wurde nur an wenigen Orten nachgewiesen. Aufgrund ihrer Habitatsansprüche ist ein Vorkommen im Bereich der Vorhabenflächen auszuschließen. Auch im nahe gelegenen Umfeld sind keine geeigneten Habitate vorhanden.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)</b>		
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an Grenzlinienstrukturen, d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhaufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnenplätzen, aber auch Winterquartiere und v. a. ausreichend Beutetiere vorhanden sein. Daher werden trockene und Wärme speichernde Substrate bevorzugt, bspw. Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder. Die Tiere besiedeln aber auch anthropogene Strukturen, v. a. Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-)Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. Auch am Siedlungsrand kann man die Tiere v. a. in naturnah gepflegten Gärten sowie an unverfugtem Mauerwerk finden.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Die Art ist in Bayern lokal verbreitet. Der Vorhabenbereich und sein Umfeld liegen nur am Rand des Verbreitungsgebietes. Die Habitatansprüche der Art werden im Bereich des Vorhabenstandortes inkl. des nahen Umfeldes teilweise erfüllt. Aufgrund ihrer Verbreitung ist ein Vorkommen zwar als höchst unwahrscheinlich einzustufen. Konservativ wird jedoch ein Potenzialvorkommen angesetzt.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>(JA) SONNENPLÄTZE</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>NEIN</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>JA</p>	
<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>		
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen. Die Wahl von Winterquartieren ist von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abhängig. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.</p> <p>Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen ist, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Die Art kommt in Bayern flächendeckend vor. Aufgrund der hohen Akzeptanz von unterschiedlichsten Lebensraumstrukturen kommt die Art regelmäßig im Bereich von Industriegeländen vor. Der Vorhabenstandort und das Umfeld bieten günstige Lebensraumbedingungen. Hier können die Schotterflächen z.B. als Sonnenplätze genutzt werden, auch eine Eiablage ist denkbar, sofern die Nutzung der Flächen gering ist. Aufgrund der Habitatvoraussetzungen ist ein Vorkommen der Art nicht auszuschließen.</p>	<p><b>HABITATE AM STANDORT</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>HABITATE IM UMFELD</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>LEBENSRAUMVERLUST</b></p> <p>(JA)</p>	
	<p><b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b></p> <p>JA</p>	
	<p><b>PRÜFUNG</b></p> <p>JA</p>	

Im Bereich des Vorhabenstandortes sind unter Berücksichtigung der entwickelten Biotopstrukturen im unmittelbaren Umfeld günstige Lebensraumbedingungen für die Zauneidechse gegeben. Ein Vorkommen der Art ist folglich nicht auszuschließen. Gleichermäßen bietet der Standort mit seinem Umfeld auch in Teilen günstige Bedingungen für die Schlingnatter. Allerdings ist die Schlingnatter deutlich geringer verbreitet als die Zauneidechse. Ein Vorkommen der Schlingnatter ist zwar nicht auszuschließen, jedoch als höchst unwahrscheinlich einzustufen. Dennoch wird die Schlingnatter zusammen mit der Zauneidechse im weiteren Verlauf der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung einer weiteren Betrachtung unterzogen.

4.3.4 Lurche (Amphibien)

Es wurden zunächst alle Arten abgeschichtet, deren Verbreitungsgebiet sich außerhalb des Vorhabengebietes befindet (vgl. Anlage 1). Anschließend werden die Habitatsprüche der Arten beschrieben und geprüft, ob eine Betroffenheit durch das Vorhaben möglich ist.

**Tabelle 6.** Amphibien – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	EZK
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	u
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	?
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	u
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	u
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	u
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	g
Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	s

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

**Tabelle 7.** Amphibien - Abschichtung auf Grundlage der Lebensraumansprüche der Arten

<b>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)</b>		
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>	
<p>Die Art besiedelte regelmäßig überschwemmte Bach- und Flussauen, sowie vom Menschen geschaffene Ersatzlebensräume wie Abbaustellen (Kies- und Tongruben, Steinbrüche) oder militärische Übungsplätze, sofern geeignete Laichgewässer wie z. B. offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer (z.B. wassergefüllte Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken, Gräben) vorhanden sind. Die Laichgewässer sind meist flache, besonnte Kleingewässer in frühen Sukzessionsstadien.</p> <p>Im Hochsommer sind die adulten, hauptsächlich nachtaktiven Tiere in tieferen und pflanzenreichen Gewässern in der Nähe der Laichgewässer zu finden. Tagsüber verstecken sie sich auch an Land in Spalten oder unter Steinen. Bereits ab August werden die Landlebensräume zur Überwinterung aufgesucht. Die Überwinterung findet in Verstecken in einem Umkreis von wenigen hundert Metern um die Gewässer statt.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Im Bereich des Vorhabenstandortes sind keine Habitate vorhanden. Ebenfalls fehlen im nahen Umfeld geeignete Habitate. In umliegenden Wald- und Auenflächen sind potenzielle Lebensräume vorhanden. Eine Relevanz für das Vorhaben ist nicht ableitbar.</p>	<b>NEIN</b>	
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>	<b>NEIN</b>
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>	<b>NEIN</b>
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	<b>NEIN</b>
	<b>PRÜFUNG</b>	<b>NEIN</b>

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art nutzt ein großes Spektrum an stehenden Gewässern im Wald und im Offenland, von Weihern in verschiedensten Abbaustellen über Teiche und Regenrückhaltebecken bis hin zu Altwässern, Gräben und Weihern in Auen. Wichtig sind geeignete Landlebensräume in der Nähe, z. B. Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhaufen, Holzstapel, Mäusebauten, Wurzelteller oder Totholz.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Im Bereich und im nahen Umfeld des Vorhabenstandortes sind keine geeigneten Gewässerbereiche vorhanden. Geeignete Lebensräume befinden sich im Bereich der Paar. Eine Relevanz für das Vorhaben ist hieraus nicht abzuleiten.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art besiedelt Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flusssauen, innerhalb derer sie (v.a. Jungtiere) regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen und auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbuschte) Landschaften vordringen. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden. Bevorzugt werden kleinere, eher nährstoffarme, auch saure Gewässer in Abbaustellen, Flusssauen, Nieder- und Übergangsmooren, die sonnenexponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind.</p> <p>Die meisten Kleinen Wasserfrösche überwintern an Land.</p> <p>Kleine Wasserfrösche fressen terrestrisch lebende Insekten, Spinnen, Schnecken und Würmer, aber auch andere Amphibien, die sie oft mehrere hundert Meter vom Gewässer in Sümpfen, Mooren, feuchten Wiesen und Wäldern finden.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Im Bereich und nahen Umfeld des Vorhabenstandortes sind keine geeigneten Gewässerbereiche vorhanden. Geeignete Landhabitats umfasst der Vorhabenbereich ebenfalls nicht. Im weiteren Umfeld sind zwar geeignete Lebensräume vorhanden. Die Wirkfaktoren des Vorhabens sind jedoch nicht in der Lage, in diesen Bereichen eine relevante Beeinflussung auszulösen.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art besiedelt offene bis mäßig beschattete Habitats mit vorzugsweise lockerer Krautschicht. Primärlebensräume sind (bzw. waren) Küsten- oder Binnendünen und Schwemmsandflächen, aus denen in unserer Kulturlandschaft anthropogene Gebiete wie Heiden, Ruderalflächen, Magerwiesen, Abbaustellen oder Äcker (v. a. Spargel, Kartoffel) geworden sind.</p> <p>Die Art benötigt leicht grabbare, lockere, offene oder wenig beschattete Böden, in die sie sich tagsüber bis gut einen halben Meter, während der Laichzeit aber auch nur wenige Zentimeter tief eingraben können. Sandboden wird bevorzugt, aber auch schwerere (Löss- / Lehm-) Böden werden besiedelt.</p> <p>Der Aktionsradius umfasst nur ca. 200-400 m rund um das Laichgewässer. Geeignet sind meist größere, v. a. am Ufer vegetationsreiche Stillgewässer, aber auch wassergefüllte Gräben, Tümpel und überschwemmte Wiesen ab ca. 30 cm Tiefe.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Im Bereich und nahem Umfeld des Vorhabenstandortes sind keine geeigneten Gewässerbereiche vorhanden. Geeignete Landhabitats umfasst der Vorhabenbereich ebenfalls nicht. Im weiteren Umfeld sind geeignete Lebensräume vorhanden. Die Wirkfaktoren des Vorhabens sind jedoch nicht in der Lage, in diesen Bereichen eine relevante Beeinflussung auszulösen.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art besiedelt offenes bis halboffenes, trocken-warmes Gelände mit lockeren und sandigen Böden (z.B. Sand- und Kiesbänke, Schwemmsandbereiche, Küsten- und Binnendünen sowie Überschwemmungstümpel in Auen natürlicher Fließgewässer). Als Sekundärlebensräume werden offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten sowie kleine und nahezu unbewachsene, temporäre Gewässer mit Flachufern genutzt (z.B. Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Industrie- und Gewerbebrachen bzw. Bauplätze, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder Agrarlandschaften).</p> <p>Der Aktionsradius der Tiere beträgt in der Regel bis zu 1 km bis maximal 5 km (bzw. 300 m pro Nacht). Die Ausbreitung erfolgt fast ausschließlich durch Jungkröten.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Die Vorhabenflächen sind als Habitat nicht geeignet. Die vorkommenden Kiesflächen sind stark verdichtet und beansprucht. Es liegt kein grabbares Bodenmaterial vor. Aufgrund des großen Aktionsradius der Art ist ein potenzieller Aufenthalt bzw. eine Querung von Teilflächen des Betriebsgeländes möglich. Solche Bereiche liegen in erster Linie abseits der Eingriffsflächen. Eine Betroffenheit ist hieraus nicht abzuleiten.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art besiedelt einen Biotopkomplex aus Ruf- und Laichgewässern, terrestrischem Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartiere. Sie ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Flussauen, naturnahe Wälder mit Gewässer tragenden Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften, Abbaustellen mit „frühen“ Sukzessionsstadien -, in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern. Laichgewässer sind weitgehend fischfreie (oder vielfältig strukturierte) Altwässer und Weiher sowie extensiv genutzte Teiche, Überschwemmungstümpel, Fahrspuren oder tiefere Pfützen.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Im Bereich und nahen Umfeld des Vorhabenstandortes sind keine geeigneten Gewässerbereiche vorhanden. Geeignete Landhabitate umfasst der Vorhabenbereich ebenfalls nicht. Die Wirkfaktoren des Vorhabens sind jedoch nicht in der Lage, in diesen Bereichen eine relevante Beeinflussung auszulösen.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art besiedelt Gebiete entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen. Bevorzugte Laichgewässer sind sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Stillgewässer unterschiedlicher Größe, die im Wald, am Waldrand oder zumindest in Waldnähe liegen, u. a. Altwässer, Waldweiher, -tümpel, Toteislöcher, kleine Teiche, Gräben sowie temporäre Gewässer.</p> <p>Den größten Teil des Jahres verbringen die dämmerungs- und nachtaktiven Alttiere in ihren Landlebensräumen. Meist sind dies gut besonnte Gebiete mit reicher Strauchschicht und viel Totholz innerhalb von Wäldern, beispielsweise Lichtungen, Wegränder oder Schneisen (bzw. Nieder- und Mittelwälder). Auch das Umland des Waldes wird besiedelt, sofern dieses durch Hecken oder Gebüschreihen vernetzt ist.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Im Bereich und nahen Umfeld des Vorhabenstandortes sind keine geeigneten Gewässerbereiche vorhanden. Ein temporärer Aufenthalt von Springfröschen im Umfeld ist denkbar, soweit diese von geeigneten Laichhabitaten im Bereich der Paar bis zum Vorhabenbereich gelangen können. Die Vorhabenflächen sind als Landlebensraum ungeeignet. Die Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht in der Lage, eine relevante Beeinflussung auszulösen.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M\122849M\122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Wechselkröte (<i>Pseudepidalea viridis</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt stark besonnte, flache, vegetationsarme, weitgehend fischfreie, temporäre meist kleine Stillgewässer als Laichhabitat sowie trockenwarme Offenlandlebensräume mit hohem Rohbodenanteil und lückiger, kurzrasiger Vegetation als Landlebensraum. Die Art bevorzugt offene, sonnenexponierte Lebensräume mit lückiger, niederwüchsiger Vegetation und grabfähigen Böden. Sie bewohnt neben wenigen Flussauen vor allem Abbaustellen (v. a. Kies- und Sandgruben), militärische Übungsplätze, Industriebrachen bzw. Baustellen, trockene Ruderalflächen in früher Sukzession, auch Äcker, Bahndämme, Parks und Gärten.  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Es sind keine geeigneten Lebensräume für die Art vorhanden. Als Landlebensraum sind keine geeigneten Flächen vorhanden, da die Böden stark verdichtet sind.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

Für Amphibien sind der Vorhabenstandort und seines nahes Umfeld bezüglich eines Gewässerlebensraums nicht geeignet. Geeignete Gewässerhabitats sind im weiteren Umfeld u. a. im Auenbereich der Paar gegeben. Als Landlebensraum sind der Vorhabenbereich und sein nahes Umfeld nur bedingt geeignet. Es fehlen im Bereich der für das Vorhaben in Anspruch zu nehmenden Flächen geeignete grabbare Böden. Für die randlichen gelegenen, oftmals nur mit niedrig wüchsiger Vegetation bestanden Flächen ist prinzipiell eine Nutzung als Landlebensraum möglich.

Eine solche Nutzung ist jedoch nur denkbar, sofern die Tiere überhaupt bis in diese Bereiche einwandern. Dies ist in Anbetracht der umliegenden Habitatstrukturen und des anthropogenen Nutzungsdrucks als unwahrscheinlich anzusehen. Die Wirkfaktoren des Vorhabens führen selbst nur kurzzeitig zu einer Einwirkung auf diese Umfeldbereiche. Eine Empfindlichkeit potenziell vorkommender Individuen ist aus diesen Wirkfaktoren nicht abzuleiten.

Da, wie in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt wird, im Vorfeld der Baumaßnahmen eine Begutachtung der Fläche speziell für die Zauneidechse erfolgen soll, kann davon ausgegangen werden, dass etwaige vorkommende Amphibien ebenfalls angegriffen werden. Wenn dies wider Erwarten der Fall ist, würden sie ebenfalls geborgen und in Sicherheit gebracht, damit sie durch die später einsetzenden Bauarbeiten nicht getötet werden. Eine detaillierte Behandlung in den Arten-Formblättern erscheint jedoch aufgrund des höchst unwahrscheinlichen Vorkommens als nicht erforderlich.

#### 4.3.5 Libellen und Käfer

In der folgenden Tabelle sind die Libellen und Käfer aufgeführt, in deren Verbreitungsgebiet sich der Vorhabenstandort befindet. Es werden die Habitatansprüche der Arten beschrieben und geprüft, ob eine Betroffenheit durch das Vorhaben möglich ist.

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

**Tabelle 8.** Libellen und Käfer – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	EZK
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	g

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

**Tabelle 9.** Libellen und Käfer - Abschichtung auf Grundlage der Lebensraumsprüche der Arten

<b>Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Grüne Keiljungfer ist eine Charakterart naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes, wobei sie hauptsächlich an den Mittel- und Unterläufen vorkommt. Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine eher geringe Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Von hoher Bedeutung sind sonnige Uferabschnitte oder zumindest abschnittsweise nur geringe Beschattung durch Uferbäume.</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Geeignete Habitate sind im Bereich der Vorhabenflächen nicht vorhanden. Ein Vorkommen im Bereich der Paar ist höchst wahrscheinlich. Eine Relevanz für das Vorhaben ist hieraus jedoch nicht abzuleiten.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

### 4.3.6 Tag- und Nachtfalter

In der folgenden Tabelle sind die Tag- und Nachtfalter aufgeführt, in deren Verbreitungsgebiet sich der Vorhabenstandort befindet. Es werden die Habitatansprüche der Arten beschrieben und geprüft, ob eine Betroffenheit durch das Vorhaben möglich ist.

**Tabelle 10.** Tag- und Nachtfalter – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	EZK
Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	s
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	V	u

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

**Tabelle 11.** Tag- und Nachtfalter - Abschichtung auf Grundlage der Lebensraumsprüche der Arten

<b>Wald-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha hero</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> In den Mooren des Alpenvorlandes werden am Waldrand oder auf Waldlichtungen gelegene Feuchtbrachen, Brachebereiche mit höheren Gehölzanteilen sowie die schmalen Saumbereiche zwischen Waldrand und offenen, gemähten Streuwiesenflächen bevorzugt besiedelt. Die Krautschicht dominieren dabei Pfeifengras und Seggen. Wichtige Habitatfaktoren sind eine hohe Luftfeuchte bei gleichzeitig guter Besonnung zu sein. Junge Sukzessionsstadien mit Faulbaum- oder anderem Gehölzaufwuchs sind für viele bayerische Habitate charakteristisch.  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Geeignete Habitate sind im Bereich der Vorhabenflächen nicht vorhanden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Haupt-Lebensräume in Bayern sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs ( <i>Sanguisorba officinalis</i> ).  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Geeignete Habitate sind im Bereich der Vorhabenflächen nicht vorhanden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

### 4.3.7 Weichtiere (Schnecken, Muscheln)

In der folgenden Tabelle sind die Weichtiere aufgeführt, in deren Verbreitungsgebiet sich der Vorhabenstandort befindet. Es werden die Habitatansprüche der Arten beschrieben und geprüft, ob eine Betroffenheit durch das Vorhaben möglich ist.

**Tabelle 12.** Weichtiere – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL BRD	EZK
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	u
Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	s

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

**Tabelle 13.** Weichtiere - Abschichtung auf Grundlage der Lebensraumsprüche der Arten

Name	Lebensraumsprüche	Potenzial
Zierliche Tellerschnecke ( <i>Anisus vorticulus</i> )	<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art bewohnt pflanzenreiche, meist kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben.  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Geeignete Habitate sind im Bereich der Vorhabenflächen nicht vorhanden.	nein
Gemeine Flussmuschel ( <i>Unio crassus</i> )	<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Bachmuschel besiedelt saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser und sandig-kiesigem Substrat.  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Geeignete Habitate sind im Bereich der Vorhabenflächen nicht vorhanden.	nein

#### 4.3.8 Gefäßpflanzen

Gefäßpflanzen, die unter die strengen Artenschutzbestimmungen fallen, sind im Bereich des Vorhabenstandortes nicht entwickelt.

#### 4.4 Bestand der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Zuge der Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit wurden zunächst alle Arten abgeschichtet, deren Verbreitungsgebiet sich deutlich außerhalb des Vorhabengebietes befindet (vgl. Anlage 1). Die nach diesem Abschichtungsprozess verbleibenden Arten sind nachfolgend aufgelistet.

**Tabelle 14.** Vögel – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	Status	EZK
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	B	g
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	B	s
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	B, R	s, u
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*	B	g
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	B	u
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	B, R, W	g, g, g
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	B	g
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	B	s
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	*	*	W	g
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	B	s
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	R	g
Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	*	B	s
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	B	g
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	B	s
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	B	g
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	*	*	B, R, W	g
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B	s
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	B	g

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	Status	EZK
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	B	g
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	B	u
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	B	s
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	B	s
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	B, W	u, g
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	B	u
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	B	u
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	B	g
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	B	s
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	B, R, W	g
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	B, W	g
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	B	s
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	B, R, W	s, s, u
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	B	u
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	B	u
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	B	u
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	B, W	s
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	B, R, W	g
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	B	s
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	B, R, W	g
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	B	g
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	R	u
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	B, R	s, u
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	?	g
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	B	u
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	B, R, W	s
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	B	g
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	B, W	u, g
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	W	g
Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	B, R	u, g
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	B, W	s, u
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	B	g
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	B, R	s, g
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	B	u
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	B, R	g
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	B	u
Mittelmeeremöve	<i>Larus michahellis</i>	*	*	B, W	g
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	B	u
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	B	g
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	B	s
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	B	g
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	B	g

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	Status	EZK
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	B	s
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	B	u
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	B	s
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	B	u
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	B	g
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	B	u
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	B, R	u, g
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	B	s
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	W	g
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	B	s
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	B	g
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	B	u
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	B, R, W	g
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	B, W	u, g
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*	B	g
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	B, R	g
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	B	u
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	B, R	u, g
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	B, S	s, g
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	-	S, W	g
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	B, R	g
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	B	g
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	B	s
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	B	s
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	B, R, W	g
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	B	u
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	B	g
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	B	g
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	R	g
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	B	g
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	B	g
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	B, R	s
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	B	u
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	B	s
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	B	u
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	B	s
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	B	g
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	B	u
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	B	g
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	B, R	g

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	Status	EZK
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	B	u
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	B	g
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	B	g
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	B, R	u
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	B	s
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	B	g
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	B	s
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	B	u
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	B	u
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	B	s

## Erläuterungen

Rote Liste (RL Bayern 2003, RL Deutschland 2009)

0	ausgestorben oder verschollen	G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
1	vom Aussterben bedroht	V	Arten der Vorwarnliste
2	stark gefährdet	D	Daten defizitär
3	gefährdet	*	nicht gefährdet
R	extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion		

## Erhaltungszustand kontinental (EZK)

s	ungünstig / schlecht	u	ungünstig / unzureichend
g	günstig	?	unbekannt

## Status

B	Brutvorkommen	R	Rastvogel	DZ	Durchzügler
SG	Sommergast	WG	Wintergast		

Nachfolgend wird geprüft, ob ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens möglich ist. Es wird neben den Vorhabensflächen auch das angrenzende Umfeld berücksichtigt. Aufgrund der Art des Vorhabens ist eine Berücksichtigung weiter entfernt liegender Bereiche nicht erforderlich, da keine nachteiligen Einwirkungen auf solch entfernt liegenden Bereiche zu erwarten sind.

Potenziell relevant für das Vorhaben sind Hecken- und Gebüscharten sowie Arten der Feldgehölze und Feldflur, sofern sie Hecken/Gebüsche oder Einzelbäume nutzen. Waldarten sind nur relevant, sofern diese auch kleinere Gehölzflächen besiedeln. Arten dichter Waldstrukturen sind aufgrund der Entfernung zu selbigen als nicht relevant einzustufen. Höhlenbrüter sind nicht relevant, da die vorhandenen Bäume im Bereich der Vorhabensfläche zu jung sind und keine Baumhöhlen aufweisen.

Arten die im Bereich von Fließgewässern brüten sind für das Vorhaben aufgrund der Art des Vorhabens sowie aufgrund der Lage und Entfernung des Vorhabenstandortes zu Gewässern nicht relevant. Allenfalls ist eine Nutzung umliegender Flächen (z. B. Äcker) als Nahrungshabitat möglich. In Anbetracht der heutigen Ausgangssituation ist hieraus jedoch keine Relevanz für das Vorhaben ableitbar. Diese Arten (Blässgans, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Flussseschalbe, Flussuferläufer, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Knäkente, Kolbenente, Krickente, Löffelente, Mittelmeermöwe, Nachtreiher, Rostgans, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Seidenreiher, Silberreiher, Tafelente, Teichhuhn, Trauerseeschwalbe, Tüpfelsumpfhuhn, Uferschwalbe, Wasseramsel) werden nachfolgend nicht weiter behandelt.

Im Umfeld sind ferner landwirtschaftliche Nutzflächen vorhanden. Hier ist ein Vorkommen einzelner geschützter Arten möglich. Eine Relevanz für das Vorhaben ist insoweit nicht erkennbar, da es sich vorwiegend um Bodenbrüter außerhalb von Gehölzflächen handelt. Aufgrund der räumliche Nähe werden diese Arten nachfolgend jedoch mit betrachtet.

**Tabelle 15.** Vögel - Abschichtung auf Grundlage der Lebensraumsprüche der Arten

<b>Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Brutplätze sind Gehölzränder oder Lichtungen in Altholzbeständen, kleine Gehölze und auch einzeln stehende hohe Bäume und manchmal hohe Leitungsmasten; freier Anflug spielt eine Rolle. Nester können auch in Siedlungsnähe oder großen Stadtparks stehen.</p> <p>Besiedelt werden offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Kulturlandschaften und Feuchtwiesen, Mooren, Heiden und Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden.</p> <p>Brut:       Freibrüter Brutzeit:   Juni bis September</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Ein Vorkommen der Art im weitläufigen Umfeld ist gegeben. Im Vorhabenbereich sind keine geeigneten Lebensräume bzw. Habitatbäume vorhanden. Im nahen Umfeld können Gehölzbereiche als potenzielles Habitat dienen.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	JA
	<b>PRÜFUNG</b>
JA	
<b>Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Lebensräume sind offene bis halboffene Landschaften (lichte Wälder, locker bestandene Waldränder, Waldlichtungen, Moorkomplexe) eng verzahnt mit einzelnen/locker stehenden Bäumen/Sträuchern als Singwarten. Regelmäßig besiedelt werden Aufforstungen und jüngere Waldstadien, Gehölze mit extensiv genutztem Umland, Feuchtgrünland und Auenwiesen, seltener Streuobstbestände und Hecken, kaum Stadtparks und so gut wie nie Gärten. Wichtiger Bestandteil des Reviers sind eine insektenreiche, lockere Krautschicht und sonnige Grasflächen mit Altgrasbeständen für die Nestanlage.</p> <p>Brut:       Bodenbrüter Brutzeit:   April bis August</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Als Bodenbrüter sind keine geeigneten Habitate vorhanden. Teillebensräume können angrenzende Gehölze sein. Da im Umfeld ausreichend Gehölzflächen vergleichbarer oder günstigerer Qualität vorhanden sind, ist eine Betroffenheit durch das Vorhaben höchst unwahrscheinlich. Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
	<b>PRÜFUNG</b>
NEIN	
<b>Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)</b>	
<p><b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b></p> <p>Die Art brütet in Mooren und feuchten Grasländern, Überschwemmungsflächen und Verlandungszonen von Seen. Wichtig sind eine ausreichende Deckung für das Gelege, aber eine nicht zu hohe Vegetation.</p> <p>Brut:       Bodenbrüter Brutzeit:   April bis Juli</p> <p><b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b></p> <p>Ein Vorkommen der Art im Nahbereich ist aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen. Im Umfeld, z.B. in Feuchtbereichen der Paar, sind günstige Habitatbedingungen vorhanden. Für das Vorhaben ist ein dortiges Vorkommen aufgrund der Lage und Entfernung nicht relevant.</p>	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
	NEIN
	<b>PRÜFUNG</b>
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Verlandungszonen stehender und fließender Gewässer mit üppiger Vegetation, idealerweise mit einer Kombination aus Röhricht und locker eingesprengten Büschen und Bäumen. Auch Gebiete ohne Röhricht werden besiedelt. Die Brutplätze befinden sich meist in Gewässernähe und das Nest wird gerne direkt über dem Wasser gebaut.  Brut:       Freibrüter Brutzeit:   April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Ein Vorkommen der Art im Nahbereich ist aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen. Im Bereich der Paar sind günstige Lebensraumbedingungen gegeben. Für das Vorhaben ist ein dortiges Vorkommen aufgrund der Lage und Entfernung nicht relevant.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Bienenfresser (<i>Merops apiaster</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Offene, strukturreiche, sonnig-warme Gebiete. Von Natur aus vergängliche Steilwände sind essentiell. In Ermanglung geeigneter natürlicher Lebensräume bevorzugt die Art in Bayern Sand-, Kies- oder Lößgruben als Brutplätze. Gewässer in der näheren Umgebung begünstigen das Nahrungsangebot und somit den Brutplatzes.  Brut:       Höhlenbrüter Brutzeit:   Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Vorhabenbereich und im Umfeld sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Eine Betroffenheit ist ausgeschlossen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Birkenzeisig (<i>Carduelis flammea</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Hausgärten, Friedhöfe und Parks mit locker oder einzeln stehenden Koniferen oder Birkengruppen, aber auch andere Laubbäume und Gartensträucher; bevorzugt werden mehr oder minder isolierte oder stark aufgelockerte Baum- und Gebüschgruppen mit Grünlandfläche.  Brut:       Freibrüter Brutzeit:   Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Vorhabenbereich und im Umfeld sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Zwar befinden sich hier Gehölze, diese stellen jedoch vorwiegend zusammenhängende Strukturen dar. Grünlandflächen im Nahbereich sind nicht vorhanden. Eine Betroffenheit ist daher ausgeschlossen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Blauehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Feuchtgebiete mit einem Nebeneinander von dicht bewachsenen Stellen (Nistplatz) und offenen Flächen mit zumindest zeitweilig vernässten Bereichen. Altwässer, röhrichtbestandene Ufer sowie Moore werden bevorzugt besiedelt. Ebenfalls werden anthropogene Sekundärbiotope wie z. B. Abbaustellen, künstliche Gewässer, ackerbaulich genutzte Auen mit verschliffenen Gräben genutzt.  Brut:       Freibrüter Brutzeit:   April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Vorhabenbereich sind keine Habitate vorhanden. Im Umfeld der Paar bestehen günstige Lebensraumbedingungen. Aufgrund der Lage und Entfernung ist eine Betroffenheit auszuschließen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Offene, trockene, hecken- und buschreiche Kulturlandschaften mit artenreichen Saumstrukturen (Hochstaudenfluren) als Nahrungshabitat. Die Art kommt auch am Rand von Ortschaften vor, wenn geeignete Büsche und Bäume stehen (Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen, Obstplantagen). Nester werden in dichten Hecken und jungen Nadelbäumen angelegt. Brut: Freibrüter Brutzeit: April bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Umfeld der Vorhabenfläche sind günstige Lebensraumvoraussetzungen vorhanden. Ein Vorkommen der Art im direkten Umfeld ist wahrscheinlich.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Extensiv genutztes Grünland, v.a. mäßig feuchte Wiesen und Weiden, Randstreifen fließender und stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, Niedermoore, nicht gemähte oder einmahdige Bergwiesen. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: Mai bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Geeignete Bruthabitate sind Vorhabenbereich nicht vorhanden. Ein Vorkommen im Bereich der Paar ist zu erwarten. Aufgrund der Lage und Entfernung ist eine Betroffenheit jedoch auszuschließen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Dohle (<i>Coleus monedula</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Siedlungen und lichte (Buchen-)Wälder mit Altholzbeständen mit ausreichendem Angebot an größeren potenziell geeigneten Bruthöhlen. Bei Baumbruten spielen Schwarzspechthöhlen oder ausgefallte Astlöcher, aber lokal auch Nistkästen eine entscheidende Rolle. Zur Nahrungssuche werden offene Flächen, wie extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen, aber auch Äcker oder Mülldeponien aufgesucht. Brut: Höhlenbrüter Brutzeit: April bis Juni <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitat nicht geeignet. Im Umfeld sind potenziell geeignete Lebensräume vorhanden. Ein Potenzialvorkommen ist anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Offene (Kultur-)Landschaften mit freistehenden Gebüsch, Hecken oder Kleingehölzen und krautreichen Rainen. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden werden das Innere geschlossener Wälder und dicht bebaute Siedlungen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. Nest in Stauden und niedrigen Sträuchern. Brut: Nest in Stauden und niedrigen Sträuchern Brutzeit: Mai bis Juli <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitat nicht geeignet. Im Umfeld sind potenziell geeignete Lebensräume vorhanden. Ein Potenzialvorkommen ist anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Dichte Altschilfbestände, die im Wasser stehen und meist die wasserwärts gelegenen Teile der Schilfzone ausmachen. An Schilf grenzende Weiden werden sonst regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht und als Singwarten genutzt. Brut: Freibrüter Brutzeit: Mai bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Geeignete Habitats sind nicht vorhanden. Im Bereich der Paar sind potenziell geeignete Lebensräume vorhanden. Aufgrund der Lage und Entfernung zu den Vorhabenflächen ist eine Betroffenheit auszuschließen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	NEIN
	<b>PRÜFUNG</b>
	NEIN
<b>Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind hochstämmige Fichtenwälder, Mischwälder und Laubwälder mit Fichtengruppen. Auch Parkanlagen, Friedhöfe und größere Gärten werden genutzt. Allerdings sind Brutvorkommen besonders in kleinen Gehölzen meist nicht von Dauer. Brut: Freibrüter, Nest meist in hohen Nadelbäumen Brutzeit: März bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitat nicht geeignet. Im Umfeld ist ein Vorkommen aufgrund der günstigen Lebensraumvoraussetzungen möglich. Es wird ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	JA
	<b>PRÜFUNG</b>
	JA
<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Offene Kulturlandschaften (z.B. Extensivgrünland, Acker, Brache) mit relativ niedriger / lückiger Gras- und Krautvegetation auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: März bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitat nicht geeignet. Im Umfeld ist ein Vorkommen aufgrund der günstigen Lebensraumvoraussetzungen mit den hier gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen möglich. Aufgrund der räumlichen Nähe zu Ackerflächen wird ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	JA
	<b>PRÜFUNG</b>
	JA
<b>Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Offenlandschaften mit flächiger, niedriger Vegetation zur Deckung sowie einzelnen herausragenden Strukturen als Singwarten (z.B. schütteres mit Gräsern durchsetztes Landschilf, extensiv oder nicht genutzte Feuchtwiesen mit einzelnen Büschen, stark verkrautete Waldränder mit angrenzender grasiger Vegetation, Heide- und Ruderalflächen, extensiv genutzte Weiden, Halbtrockenrasen mit Hecken, Brachflächen sowie vergraste Waldlichtungen). Brut: Bodenbrüter Brutzeit: Mai bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitat nicht geeignet. Im Umfeld sind jedoch günstige Lebensraumstrukturen vorhanden, die besiedelt werden können. Es ist daher ein Potenzialvorkommen anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	JA
	<b>PRÜFUNG</b>
	JA

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122MM122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind offene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha große Wälder mit älteren Bäumen, Streuobstwiesen, alten Obstgärten. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ist die Art häufig anzutreffen. Brut: Höhlenbrüter, Nistkästen Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitate ungeeignet. Im Umfeld sind jedoch günstige Lebensraumstrukturen vorhanden, die besiedelt werden können. Es ist daher ein Potenzialvorkommen anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
	<b>PRÜFUNG</b>
	JA
<b>Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind vegetationsarme, fischreiche, klare Bäche, Flüsse, Stauseen, Baggerseen, natürlichen Seen, Weiher und Teiche mit geeigneten Bruthöhlen und -nischen in alten Bäumen, Felswänden, Ufern, Scheunen, Dachböden, Kirchtürmen in Ufernähe. Brut: Höhlen-/Halbhöhlenbrüter (Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäude) Brutzeit: Februar bis September  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich der Vorhabenflächen sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
	<b>PRÜFUNG</b>
	NEIN
<b>Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind lockere Laub- oder Mischwälder, v.a. an Lichtungen mit alten Bäumen, in lüchtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand sowie an Waldrändern. Es werden auch Parklandschaften und Grünzonen von Siedlungen genutzt. Brut: Höhlenbrüter, Halbhöhlen, Gebäudenischen, Nistkästen Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen weisen keine Bruthabitate auf. Im Bereich der gehölzbestandenen Flächen und Waldflächen im Umfeld sind günstige Lebensraumvoraussetzungen gegeben. Ein Potenzialvorkommen ist daher anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
	<b>PRÜFUNG</b>
	JA
<b>Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind lockere Laubbestände mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen. Dichte Feldgehölze, kleine Wäldchen, sonnige Waldränder, Parkanlagen, Friedhöfe. Gärten werden nur dann besiedelt, wenn einzelne hohe Bäume und ausreichend dichtes Gebüsch vorhanden sind. Brut: Freibrüter, Nest in höheren Sträuchern und Laubbäumen Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich der gehölzbestandenen Flächen und Waldflächen im Umfeld sind günstige Lebensraumvoraussetzungen vorhanden. Ein Potenzialvorkommen ist daher anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
	<b>PRÜFUNG</b>
	JA

<b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind offene strukturierte Kulturlandschaften, Wiesen- und Ackerlandschaften, die mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind sowie Waldränder gegen die Feldflur. Ebenso Grabenböschungen und Ufer mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und in Straßenrandpflanzungen. Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen weisen keine Bruthabitate auf. Im Bereich der gehölzbestandenen Flächen im Umfeld sind hingegen günstige Lebensraumvoraussetzungen vorhanden. Ein Potenzialvorkommen ist daher anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Streuwiesen, extensive landwirtschaftliche Flächen, Trockenstandorte, vereinzelt Bäume, Sträucher, Pfähle oder Überlandleitungen als Singwarten. Brachen und artenreiche Ackerbegleitflora bieten günstige Nahrungsbedingungen. Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen weisen keine Bruthabitate auf. Ein Vorkommen der Art im Umfeld ist möglich, wobei die Gehölzflächen allenfalls als Singwarten in Frage kommen. Eine Relevanz für das Vorhaben ist hieraus nicht ableitbar.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Graureiher (<i>Ardea cinera</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Der Graureiher besiedelt gewässerreiche Lebensräume und/oder solche mit zahlreichen Feuchtgebieten und Grünland. Die Art ist meist ein Koloniebrüter auf Bäumen, wobei die Nester bevorzugt an Waldrändern oder in kleineren Waldbeständen zu finden sind. Brut: Freibrüter Brutzeit: Februar bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist als Lebensraum ungeeignet. Umliegende Gehölzflächen können als potenzieller Lebensraum dienen, wie auch umliegende Flächen potenzielle Nahrungshabitate darstellen können. Ein Potenzialvorkommen der Art ist anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Grauspecht (<i>Picus canus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind alt- und totholzreiche Laub-/Mischwälder oder gehölzreiche Kulturlandschaften mit hohem Grenzlinienanteil (wärmebegünstigte offene Gras- und Krautfluren als Nahrungshabitat), Auenwald, Moor-/Bruchwald, Parks, Streuobst. Brut: Höhlenbrüter Brutzeit: April bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Aufgrund der Habitatansprüche ist ein Potenzialvorkommen für umliegende baumbestandene Flächen anzusetzen. Allerdings ist ein Vorkommen eher in Waldflächen im Bereich der Paar zu erwarten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122MM122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018



<b>Haubenlerche (<i>Galerida cristata</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind ebene, offene Flächen mit keinem, lückigem oder sehr niedrigem Bewuchs. Es handelt sich meist um trockene sandige, kiesige und nährstoffarme Flächen oder solche, die durch Eingriffe geeignete Vegetationsstruktur aufweisen, also Brach- und Ödflächen, noch nicht erschlossene oder verwaiste Industrie-, Verkehrs- und Neubauf lächen, kurzgehaltene Rasen, größere Gebäude mit kiesbedeckten Flachdächern. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Nahbereich der Vorhabenflächen bieten sich zwar geeignete Lebensraumstrukturen, allerdings ist aufgrund der „Unruhe“ durch die industriellen Tätigkeiten eine Habitatnutzung auszuschließen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt wärmebegünstigte, halboffene, steppenartige Landschaften mit trockenen oder gut wasserdurchlässigen Böden. In der Kulturlandschaft werden Flächen besiedelt, die durch menschliche Nutzung oder Übernutzung offen gehalten werden, wie Abbaugelände, Brandflächen und Truppenübungsplätze, flachgründige Äcker, Weinberge und Magerrasen, Kahlschläge und Aufforstungsflächen, lichte Wälder (v.a. Kiefern), Waldränder und -lichtungen, sofern auf ausreichender Fläche vegetationsarmer Boden und lückiger Baum- oder Buschbestand oder andere Sitzwarten vorhanden sind. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: März bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen erfüllen keine Habitatfunktionen. Im Bereich der umliegenden Ackerflächen ist eine Habitatnutzung möglich. Ein Potenzialvorkommen ist daher anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art ist ein Waldvogel und besiedelt v.a. von Hochwald geschützte Altbuchengruppen mit Schwarzspechthöhlen sowie lichte Mischwälder. Auch Altbestände von Eichen, Überhälter anderer Baumarten wie Pappeln, Weiden, Föhren, Fichten und Tannen, selbst einzeln stehende Obstbäume werden angenommen. Siedlungen und landwirtschaftliche Nutzflächen spielen als Brutplätze keine Rolle. Brut: Höhlenbrüter Brutzeit: März bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen erfüllen keine Habitatfunktionen. Im Umfeld sind mit den hier entwickelten Gehölzen Habitatvoraussetzungen gegeben. Ein Potenzialvorkommen ist somit anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt ausgedehnte Feuchtgebiete und Moore. Als Rastgebiete werden nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammufer an Flüssen, Altwässern, Baggerseen und Kläranlagen genutzt. Geeignet sind auch überschwemmte Grünlandflächen in Gewässernähe, Verrieselungsflächen sowie mit Blänken durchsetztes Feuchtgrünland, seltener sogar feuchte Ackerflächen.  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind unbedeutend. Im Umfeld sind potenziell geeignete Rastflächen vorhanden. Für das Vorhaben ist jedoch keine Relevanz erkennbar.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Besiedelt werden v. a. Feuchtwiesen (extensiv genutzt), Äcker und Brachflächen. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: März bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist selbst als Lebensraum ungeeignet. Im Umfeld sind mit den Ackerflächen geeignete Habitate vorhanden. Ein Potenzialvorkommen ist somit anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind z.B. Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen mit Büschen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Brut: Nest in Hecken und niedrigen (Dorn-) Sträuchern Brutzeit: Mai bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Die umliegenden Gehölzstrukturen bieten jedoch günstige Lebensraumvoraussetzungen. Es wird daher ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind naturnahe und altholzreiche Laub- und Mischwälder. Kernhabitat sind kronentotholzreiche Laubholzwälder in der Weichholz- oder Hartholzaue sowie bachbegleitende Erlen-Eschenwäldern oder Erlenbrüchen. Oftmals liegen die Brutplätze auch in Feldgehölzen und sonstigen kleineren Baumgruppen in halboffener Landschaft, in Alleen und Obstbaumbeständen, seltener in Parkanlagen und Hausgärten geschlossener Siedlungen. Brut: Höhlenbrüter, Nest in totem oder morschem Holz Brutzeit: April bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Die umliegenden Gehölzstrukturen bieten jedoch günstige Lebensraumvoraussetzungen. Es wird daher ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt Wälder und größere Gehölze in geeigneten Gebieten (z.B. steil eingetieft Flusstäler) an Felsen, sonst bis an den Alpenrand auf Bäumen, auch Bruten in offeneren Landschaften auf Gittermasten sind bekannt. Zur Nahrungssuche halten sich die Vögel ans offene Land. Im Agrarland oder in Talweitungen suchen sie auch in der Nähe von Siedlungen und an Mülldeponien nach Nahrung. Brut: Fels- und Baumbrüter Brutzeit: März bis Juni  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind potenzielle Lebensräume vorhanden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind offene Wasserflächen (Seen, Stauseen, Flüsse und Weiher). Häufig sammeln sie sich nach der ersten Nahrungsaufnahme an Tagesrastplätzen auf Kies- und Sandbänken sowie ufernahen Bäumen. Brut: Freibrüter, Nest i.d.R. auf Bäumen, stets in Kolonien Brutzeit: März bis Juli <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Im nahen Umfeld sind keine Habitats vorhanden. Die Paar im Umfeld des Vorhabenstandortes sind weitgehend von Wäldern umschlossen und weist keine/kaum offene Wasserflächen auf. Geeignete Habitatbedingungen sind erst in weiterem Umfeld gegeben. Ein Vorkommen ist somit nicht zu erwarten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art brütet in Heidegebieten, Mooren, Dünen, z.T. auf Flächen mit hohem Grundwasserspiegel. Weniger häufig in Wiesen und auf Äckern. In Verlandungszonen meist über trockenem Untergrund. Ihre Jagdgebiete sind Grünland, Moore, Wiesen und Äcker. Winterliche Schlafplätze sind Schilfbestände und andere höhere Vegetation, die gute Deckung bieten. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Ein Vorkommen ist für den Fallschirmabwurfplatz Manching anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Kranich (<i>Grus grus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind feuchte Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe. Rastgebiete sind weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften. Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Moorengebieten, aber auch Rieselfelder oder Sickerbecken aufgesucht werden. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Ein Vorkommen im Nahbereich ist nicht zu erwarten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern. Hier werden v.a. Verlandungszonen stehender Gewässer, Riedgebiete und Moore, nicht zu dichte Nadel-, Misch- und Laubwälder, reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Angebot an Hecken und/oder Feldgehölzen, große Parkanlagen, die Umgebung ländlicher Siedlungen genutzt. Brut: Brutparasit bei Frei- und Höhlenbrütern Brutzeit: April bis Juli <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Die umliegenden Gehölzflächen mit Übergängen zur Kulturlandschaft stellen jedoch einen potenziellen Lebensraum dar. Es wird ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Mauersegler (<i>Apus apus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind v.a. Siedlungen mit hohen Bauten. Selten kommen auch Baumbrüter vor. Brut: Höhlenbrüter, Nest meist in horizontalen Hohlräumen/Gebäude Brutzeit: Mai bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Geeignete Bruthabitate sind im nahen Umfeld nicht vorhanden. Im weiten Umfeld ist ein Vorkommen wahrscheinlich. Eine Betroffenheit lässt sich hieraus nicht ableiten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Laub-, Nadel- und Mischwälder. Horstbäume finden sich im Inneren geschlossener Wälder, in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, v.a. aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt. Brut: Freibrüter; Nest in hohen Bäumen Brutzeit: März bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Habitat nicht geeignet. Die im nahen und weiten Umfeld gelegenen Gehölzbestände bzw. Waldflächen sind als Lebensraum geeignet. Es wird ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind v.a. offene Landschaften. Brutplätze liegen vorwiegend in ländlichen Siedlungen, aber auch in Randbereichen der Städte. Brut: Nest außen an Gebäuden unter Vorsprüngen Brutzeit: Mai bis September <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Geeignete Bruthabitate sind im nahen Umfeld nicht vorhanden. Im weiten Umfeld ist ein Vorkommen wahrscheinlich. Eine Betroffenheit lässt sich hieraus nicht ableiten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Hartholzauen, Eichen-Hainbuchenwälder, Eichen-Birken-Wäldern, Erlenbrüche sowie (sehr alten) Tiefland-Buchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil. Gelegentlich kommt er auch in Parks und Streuobstwiesen vor. Für Nahrungssuche und Höhlenanlage spielt das Angebot von reifen Biotopbäumen (mit rauer Borke, einem hohen Anteil an Kronentotholz und Faulstellen) eine wichtige Rolle. Brut: Höhlenbrüter, Nest in erweiterten Faulstellen von Laubbäumen Brutzeit: April bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Die umliegenden Gehölzstrukturen bieten jedoch günstige Lebensraumvoraussetzungen. Es wird daher ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122MM122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt v.a. Weich- und Hartholzauen der Flusstäler. Sie ist auch typisch für feuchte bis trockene, lichte und gebüschreiche Eichenwälder sowie klimabegünstigte Trockenhänge mit Buschwerk und auch Weinbergsgelände. Brut: Nest in dichter Krautschicht nah an Gebüsch Brutzeit: April bis September <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenflächen sind als Lebensraum nicht geeignet. Die umliegenden Gehölzstrukturen bieten teils günstige Lebensraumvoraussetzungen. Es wird daher ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind trockene und sonnige Lagen in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Brut: Freibrüter, Nest in Büschen aller Art Brutzeit: Mai bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist selbst nicht geeignet. Die umliegenden Gehölzflächen zur offenen Landschaft bieten einen potenziellen Lebensraum. Es wird daher ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Laubwald, größere Feldgehölze, aufgelockerte Waldränder, Flussauen, verwilderte Obstgärten, Alleen und größere Parkanlagen. Bruten in der Nähe menschlicher Siedlungen und sogar in großen Stadtparks sind seit langem bekannt. Brut: Freibrüter, Nest meist hoch in Laubbäumen Brutzeit: Mai bis Juli <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist selbst nicht geeignet. Die umliegenden Gehölzflächen zur offenen Landschaft bieten einen potenziellen Lebensraum. Es wird daher ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit einzelnen Bäumen und Sträuchern sowie Hecken, Gebüschgruppen, Feldgehölze, Baumreihen, Streuobstbestände, gelegentlich auch Waldränder und Kahlschläge. Sowohl Feuchtgebiete und Moore als auch Landschaften mit Trocken- und Halbtrockenrasen werden genutzt. Günstig scheinen extensiv bewirtschaftete Felder und Wiesen zu sein, die Gräben, Raine, Grünwege, Brachflächen, Steinriegel, Lesesteinhaufen und ähnliche Kleinstrukturen aufweisen. Brut: Freibrüter Brutzeit: April bis August <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist nicht geeignet. Im Umfeld bieten Gehölzflächen günstige Lebensraumvoraussetzungen. Es wird ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Siedlungen. Nester werden an Gebäuden angelegt. Brut: Nischenbrüter, Nest meist in frei zugänglichen Gebäuden, gelegentlich auch Außennester Brutzeit: April bis Oktober  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich des Vorhabenstandortes ist ein Vorkommen von Niststandorten nicht bekannt. Im Umfeld ist ein Vorkommen sehr wahrscheinlich. Aufgrund der Lebensweise in Siedlungsnähe ist eine Relevanz für das Vorhaben nicht erkennbar.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis September  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist selbst nicht geeignet. Die umliegenden Ackerflächen bieten günstige Lebensraumvoraussetzungen. Es wird ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt vorwiegend schilfbestandene Ufer von Seen, Stau- und Speicherseen oder Teichgebieten, daneben aber auch Niedermoore oder Flusssufer. Letztlich ist aber das Vorkommen von ausgedehnten Altschilfbeständen. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist als Habitat ungeeignet. Ein Vorkommen der Art im nahen Umfeld ist nicht zu erwarten. Die umliegenden Bereiche der Paar sind bedingt geeignet, da ausgedehnte Schilfbestände hier fehlen. Im weitläufigen Umfeld sind geeignete Habitate mit Schilfbeständen vorhanden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Rohrweihen brüten in Altschilfbeständen in Feuchtgebietsflächen und Verlandungszonen stehender oder sehr langsam fließender natürlicher oder künstlicher Gewässer. Jagdgebiete sind Gewässer, Uferstreifen, offene Feuchtgebiete, oder auch abwechslungsreiches Kulturland, wie Wiesen, Ackerflächen mit Rainen oder Gräben, mitunter in größerem Abstand von den Neststandorten. Brut: Nest im Altschilf Brutzeit: April bis September  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort und das nahe Umfeld sind als Habitat ungeeignet. Ein Vorkommen der Art im Bereich der Paar ist möglich. Eine Nutzung des Umfeldes als Jagdlebensraum ist ebenfalls möglich. Aufgrund der Art des Vorhabens ist hieraus jedoch keine Relevanz ableitbar.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt strukturreiche Landschaften. Neststandorte sind vor allem Laubwälder und Mischwälder, vielfach auch Auwälder. Als Nahrungsrevier kommt offenes Land in Betracht, vor allem verschiedene Formen von Grünland, besonders Feuchtgrünland, aber auch Ackerflächen sowie Brachflächen (oft Stilllegungsflächen), Hecken- und Streuobstgebiete. Brut: Freibrüter Brutzeit: März bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist als Habitat ungeeignet. Die im Umfeld vorhandenen Waldflächen sind als Lebensraum geeignet. Es wird ein Potenzialvorkommen angenommen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt als Grünland genutzte Tallandschaften. Kennzeichnend sind ein hoher Grundwasserstand, neu angelegte Flachwassermulden mit schütterer Vegetation, die Nähe von wasserführenden Gräben oder Flutmulden, daneben auch seggenreiche Nasswiesen mit vegetationsfreien Stellen Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist als Habitat ungeeignet. Im Umfeld sind ebenfalls keine geeigneten Lebensräume vorhanden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art kommt als Durchzügler und Wintergast vor. Hierzu sucht sie flache Gewässer als Schlaf- und Ruheplätze sowie möglichst störungsfreie Wiesen-, Weiden- und Ackerlandschaften zur Nahrungsaufnahme auf. Brut: --- Brutzeit: ---  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist als Habitat ungeeignet. bietet die offene Kulturlandschaft ein potenzielles Nahrungshabitat. Eine Relevanz für das Vorhaben ist nicht erkennbar.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind strukturreiche Kulturlandschaften mit weiten Flusstälern, trockenen bis feuchten Wiesen und Weiden, Auwäldern und Feldgehölzen sowie Städten und Dörfern. Die Brutplätze liegen inzwischen fast ausschließlich siedlungsnah, in Ortschaften oder mitten in Städten mit kurzrasigen Grünflächen als Nahrungshabitaten. Brut: Freibrüter Brutzeit: Februar bis Juni  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Der Vorhabenstandort ist als Habitat ungeeignet. Im Umfeld sind günstige Lebensraumbedingungen gegeben.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122MM122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018





<b>Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Der Sperlingskauz brütet v.a. in älteren, unterholzreichen Nadel- und Mischwäldern mit aufgelockerter Struktur, wo er in Spechthöhlen Brut- und Depotplätze findet und auf Lichtungen, aber auch in Dickungen und Stangenhölzern die Jagd auf Kleinsäuger (hauptsächlich Wühlmäuse) und Kleinvögel (v.a. Finken und Meisen) ausübt. Brut: Höhlenbrüter Brutzeit: April bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Sie wurde in der Vergangenheit östlich der A9 nachgewiesen. Die Vorhabenfläche ist als Habitat ungeeignet. Aufgrund der Habitatansprüche ist ein Vorkommen der Art denkbar. Allerdings liegt der Bereich des Vorhabenstandortes nur am äußersten Rand des Verbreitungsgebietes der Art. Ein Vorkommen ist daher nicht zu erwarten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt reich gegliederte offene Flächen mit hohem Grünlandanteil, mit geeigneten Nist- und Ruheplätzen (Baumhöhlen, Einzelgebäuden) und möglichst kurzrasigen Flächen als Nahrungshabitat. Bevorzugt werden lockere Streuobstlandschaften mit einem kleinflächigen Wechsel von Streuobstwiesen, Ackerflächen, Grünlandflächen, eingesprengten Hecken und unbefestigten Feldwegen. Brut: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter Brutzeit: April bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitat ungeeignet. Das Umfeld bietet einzelne Lebensraumstrukturen, die von der Art besiedelt werden können. Allerdings sind im Nahbereich keine geeigneten Nahrungsflächen und nur ein geringer Grünlandanteil vorhanden. Ein Vorkommen der Art ist daher nicht zu erwarten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind kurzrasige, oft mit Steinen, kleinen Felsen oder Mauern durchsetzte trockene Wiesen, die ein Angebot an Höhlen und Spalten zur Nestanlage sowie ausreichende Ansitzwarten aufweisen. Sekundärbiotope sind Weinberge, Steinbrüche, Kies- und Sandgruben sowie gelegentlich Industrieanlagen. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Habitat nicht geeignet. Ebenfalls fehlen im nahen Umfeld geeignete Habitate. Ein Vorkommen ist somit nicht zu erwarten.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Teichrohrsänger brüten im Schilfröhricht der Verlandungszone größerer und kleinerer, stehender und langsam fließender Gewässer. Brutzeitnachweise liegen ferner aus Niedermooren, feuchten Hochstaudenfluren und Auwäldern vor, auch von Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Kanälen und Gräben, wenn wenigstens 1-2 m breite Röhrichtstreifen vorhanden sind. In geeigneten Schilfflächen meist hohe Siedlungsdichte. Brut: Nest zwischen Schilfhalme Brutzeit: Mai bis September  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich der Vorhabenfläche und im nahen Umfeld sind keine geeigneten Habitate vorhanden. Im Umfeld, u.a. im Bereich der Paar bestehenden günstige Lebensraumvoraussetzungen. Aufgrund der Lage und Entfernung sowie aufgrund der Art des Vorhabens ist eine Relevanz nicht erkennbar.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122MM122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Hoch- und Mittelwälder, v.a. Laub- und Mischwälder. Es werden auch parkähnliche Anlagen oder Siedlungsgebiete (z.B. Gärten in Vororten) als Brutplätze genutzt, ebenso Gehölze oder Baumreihen an Ufern oder Straßen. In Wäldern werden Naturhöhlen (u.a. alte Spechthöhlen) als Brutplatz gewählt.  Brut: Höhlenbrüter Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Im Bereich der Vorhabenfläche sind geeignete Habitate nicht vorhanden. Die im nahen Umfeld entwickelten Gehölzflächen/ Waldbereiche bieten günstige Lebensraumbedingungen. Es ist ein Potenzialvorkommen anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Kulturlandschaften. Auch in Siedlungsgebieten (Kirchtürme, Fabrik-schornsteine, hohe Gebäude) wird gebrütet, wie auch auf Gittermasten, in Felsen und Steinbrüchen. Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation, etwa Wiesen und Weiden, extensiv genutztes Grünland, saisonal auch Äcker, Brachflächen, Ödland, Ackerrandstreifen, in Städten auch Gärten, Parks etc.  Brut: Baum-, Felsen- und Gebäudebrüter Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Geeignete Lebensräume (Brutplätze) sind in Randbereichen von Gehölzflächen potenziell gegeben. Aufgrund der Umfeldsituation in ein Vorkommen im Hinblick auf das Jagdgebiet der Art anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind halboffene Kulturlandschaften sowie Lichtungen und Aufforstungsflächen in Wäldern. Bruthabitate sind Auwälder, Feldgehölze, parkartig aufgelockerte Baum- und Buschgruppen, ausgedehnte Obstbaumkulturen mit älteren Bäumen.  Brut: Freibrüter, Nest auf Bäumen und Sträuchern Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche weist keine geeigneten Lebensräume auf. Das nahe Umfeld weist mit den entwickelten Gehölz-/Waldflächen günstige Lebensraumbedingungen auf. Es ist daher von einem Vorkommen der Art auszugehen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind weitläufige, als Grünland genutzte Niederungsgebiete und Tallandschaften. Wichtig für ihr Vorkommen sind feuchte bis nasse, weiche Böden zur Nahrungssuche bzw. -aufnahme. Sie ist daher an dauerfeuchte Wiesenstandorte gebunden.  Brut: Bodenbrüter; Nest auf feuchtem Untergrund auch in höherer Vegetation Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im nahe gelegenen Umfeld sind ebenfalls keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Im weiter liegenden Umfeld sind günstige Lebensraumbedingungen gegeben. Aufgrund der Entfernung sind diese für das Vorhaben nicht relevant.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Uhu (<i>Bubo bubo</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Der Uhu besiedelt offene, strukturreiche Landschaften mit Felsen, Wäldern, Freiflächen und Gewässern. Die Lebensräume sind reich gegliedert oder es handelt sich um strukturierte (Misch-)Wälder mit nicht zu dichtem Baumbestand. Die Brutplätze sind ungestörte Felswände, Steinbrüche oder Bäume. Seltener sind auch Bodenbruten möglich. Brut:       Halbhöhlen- oder Freibrüter, kein Nestbau Brutzeit:   März bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld bieten die Gehölz-/Waldflächen einen potenziellen Lebensraum.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Wachtel brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Brut:       Bodenbrüter Brutzeit:   Juni bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im nahe gelegenen Umfeld bilden die landwirtschaftlichen Flächen einen potenziellen Lebensraum.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Der Wachtelkönig besiedelt landwirtschaftliches Dauergrünland, bevorzugt feuchte Wiesen (z.B. Streuwiesen), aber auch trockene Bergwiesen und Äcker. Hohe Vegetationsdeckung und geringer Laufwiderstand sind Voraussetzung für eine Besiedlung, ebenso die geeignete Vegetationsstruktur am Rufplatz der Männchen (z.B. Altschilfstreifen, Büsche, Hochstaudenfluren). Brut:       Bodenbrüter Brutzeit:   Mai bis September  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im nahe gelegenen Umfeld bilden die landwirtschaftlichen Flächen einen potenziellen Lebensraum.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt lichte, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand (Auwälder, Parkanlagen, Alleen, Feldgehölze) und kommt auch in Siedlungen vor. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. In offenen Biotopen spielen auch gute, oft längerfristig genutzte Tagesruheplätze eine Rolle. Mit einem breiten Beutespektrum ist die Art in der Auswahl ihrer Jagdgebiete sehr vielseitig. Brut:       Höhlen- und Halbhöhlenbrüter Brutzeit:   Januar bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Die im Umfeld gelegenen Gehölz-/Waldflächen sowie die an sonstigen reich strukturierte Landschaft bieten günstige Lebensraumvoraussetzung. Ein Potenzialvorkommen ist anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Waldohreule (<i>Asio otus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art brütet v.a. in Feldgehölzen, an Waldrändern, in Baumgruppen, selten in Einzelbäumen oder in Mooren auch auf dem Boden. Dagegen fehlt sie weitestgehend in großen geschlossenen Waldgebieten. Sie jagt vorwiegend in der offenen bis halboffenen Kulturlandschaft mit niedrigem Pflanzenwuchs. Im Winter ist sie häufig in der Nähe menschlicher Siedlungen zu beobachten (Friedhöfe, Parkanlagen, Gärten), wo sich Schlafgemeinschaften von mehreren Vögeln bilden können. Brut:       Freibrüter Brutzeit:   Februar bis September  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Die im Umfeld gelegenen Gehölzflächen sowie die an sonstigen reich strukturierte Landschaft bieten günstige Lebensraumvoraussetzung. Ein Potenzialvorkommen ist anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art brütet in nicht zu dichten Laub- und Laubmischwäldern mit gut entwickelter Kraut-/Strauchschicht. Lichtungen und Randzonen sind für die Flugbalz wichtig. Eine gewisse Bodenfeuchtigkeit, die das Sondieren mit dem Schnabel erlaubt, ist Voraussetzung. Erlenbruchwälder sind wohl am attraktivsten. Außer geschlossenen Wäldern werden auch Moore und Moorränder oder waldgesäumte Bachläufe besiedelt. Brut:       Bodenbrüter Brutzeit:   März bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind Gehölzflächen vorhanden, die besiedelt werden können.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Lebensräume sind Wälder. Offene Gewässer, extensiv bewirtschaftete Teiche, kleine Gräben, Bäche und Altwässer mit vegetationsfreien Schlammflächen sind weitere wichtige Bestandteile des Bruthabitats. Verlandungszonen mit unterschiedlichen Sukzessionsstufen bilden oft den Übergangsbereich zwischen (Bruch-) Wald und Schlammfläche. Nahrungsflächen für Durchzügler sind Flachwasserzonen und Schlammflächen. So kann die Art an Flüssen, Seen, Kläranlagen, aber auch Wiesengräben, Bächen, kleineren Teichen und Pfützen auftreten. Brut:       Freibrüter Brutzeit:   April bis Juni  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche und das Umfeld sind als Lebensraum nicht geeignet. Im Bereich der Paar sind potenziell geeignete Habitate vorhanden. Im Umfeld sind teilweise Gehölzflächen in Gewässernähe vorhanden, die besiedelt werden können.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt strukturreiche Kulturlandschaften von Siedlungen bis in ausgedehnte Waldungen. Vor allem Flusstäler werden wegen natürlicher Brutplätze und gutem Nahrungsangebot besiedelt. An Kraftwerken, Industriebauten, Autobahnbrücken, Sendetürmen usw. werden erfolgreiche Bruten meist erst durch künstliche Bruthilfen möglich. Brut:       Fels- und Nischenbrüter Brutzeit:   März bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind mit der strukturreichen Kulturlandschaft und den Gehölz-/Waldflächen günstige Lebensraumbedingungen gegeben. Ein Potenzialvorkommen ist daher anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)</b>		
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Wasserralle besiedelt Röhricht- und Großseggen-Bestände an Still- und Fließgewässern, sofern zumindest kleine offene Wasserflächen vorhanden sind, und vereinzelt auch in lichten Au- und Bruchwäldern sowie in feuchten Hochstaudenfluren. Auch Kleinstbiotope, wie z.B. schmale Schilfstreifen werden besiedelt.  Brut: Bodenbrüter; Nest im Röhricht Brutzeit: Mai bis Oktober  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind mit den Gewässerflächen der Paar z.T. günstige Bedingungen gegeben. Ein potenzielles Vorkommen im Bereich der Paar ist aufgrund der Lage und Entfernung zu den Vorhabenflächen als nicht relevant einzustufen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b> NEIN	
	<b>HABITATE IM UMFELD</b> NEIN	
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b> NEIN	
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b> NEIN	
	<b>PRÜFUNG</b> NEIN	
	<b>Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)</b>	
	<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art besiedelt offenes, störungsarmes, feuchtes oder extensiv genutztes Grünland mit möglichst hohem Anteil an Kleinstrukturen wie z.B. Gräben, Säume, Raine. Neststandorte sind möglichst hohe einzelne Gebäude, vereinzelt auch Masten oder Bäume in Talauen oder Gebieten mit hoher Dichte an Teichen und Feuchtbereichen.  Brut: Freibrüter, Nest hoch auf Gebäuden, Masten und Bäumen Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind teils geeignete Grünlandflächen vorhanden, die besiedelt werden können. Auch hohe Einzelbäume können genutzt werden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b> NEIN
<b>HABITATE IM UMFELD</b> JA		
<b>LEBENSRAUMVERLUST</b> NEIN		
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b> JA		
<b>PRÜFUNG</b> JA		
<b>Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)</b>		
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art brütet in halboffener, reich strukturierter Kulturlandschaft (baumbestandene Heidegebiete, Streuobst, Parkanlagen, Alleen) in Gehölzen, kleinen Baumgruppen oder Einzelbäumen und in lichten Wäldern (v.a. Auwälder, auch Kiefernwälder und seltener lückige Laub- und Mischwälder). Schwerpunktorkommen sind Magerstandorte und trockene Böden in sommerwarmen/sommertrockenen Gebieten; auch an besonnten Hanglagen. Voraussetzung für die Besiedlung sind ein ausreichendes Höhlenangebot (natürliche Höhlen, Spechthöhlen, Nistkästen) und offene, spärlich bewachsene Böden.  Brut: Höhlenbrüter Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind mit den Gehölzflächen geeignete Lebensräume vorhanden. Ein Potenzialvorkommen ist anzusetzen.		<b>HABITATE AM STANDORT</b> NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b> JA	
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b> NEIN	
	<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b> JA	
	<b>PRÜFUNG</b> JA	
	<b>Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)</b>	
	<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art brütet in reich gegliederten, abwechslungsreichen Landschaften mit Wäldern unterschiedlichster Ausdehnung und Baumarten. Als Nahrungsgebiete dienen Wälder, Waldsäume, Grünland, Brachflächen, Heckengebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen, Moore und andere Feuchtgebiete.  Brut: Freibrüter Brutzeit: Mai bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind mit den Gehölzflächen geeignete Lebensräume vorhanden. Ein Potenzialvorkommen ist anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b> NEIN
<b>HABITATE IM UMFELD</b> JA		
<b>LEBENSRAUMVERLUST</b> NEIN		
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b> JA		
<b>PRÜFUNG</b> JA		

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art brütet in offenen, warmen und trockenen Landschaften. Die Art bevorzugt locker bestandene Waldflächen, Auwälder, Streuobstwiesen, Weinanbaugebiete, trockene Kiefernwälder und Weide-, Garten- und Ackerlandschaften mit wenig intensiver Bodennutzung. In baumarmen Gebieten auch in menschlichen Siedlungen (Viehställe, Scheunen, Mauern, Lesesteinhaufen und Nistkästen). Brut: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter Brutzeit: Mai bis Juli  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind mit den Gehölzflächen geeignete Lebensräume vorhanden.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art ist ein Brutvogel offener bis halboffener, baum- und straucharmer Landschaften in gut strukturierter, deckungsreicher Krautschicht auf meist feuchten Standorten mit einzelnen höheren Strukturen (z.B. Pfähle, Büsche). Vorkommen in landwirtschaftlich genutzten Flächen benötigen einen hohen Wiesenanteil mit Gräben, feuchten Senken und sumpfigen Stellen; allgemein Wiesen mit hohem Grundwasserstand. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis September  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Der Nahbereich ist aufgrund der Gehölzkulissen nur gering geeignet. Ein Vorkommen ist daher nicht anzusetzen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	NEIN
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	
<b>Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Die Art brütete ursprünglich v.a. in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche ist als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind mit der reich strukturierten Kulturlandschaft günstige Lebensraumbedingungen gegeben. Es wird ein Potenzialvorkommen angesetzt.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
JA	
<b>PRÜFUNG</b>	
JA	
<b>Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)</b>	
<b>VERBREITUNGSGEBIETE UND HABITATANSPRÜCHE</b> Als Brutplätze kommen v.a. Verlandungszonen von Altwässern, Seen, Weihern und Teichen, in offener bis halboffener Landschaft in Frage. Dabei sind reich strukturierte, dichte, aber nicht unbedingt sehr großflächige (Alt-)Schilfbestände von entscheidender Bedeutung. Diese können auch mit Weidengebüsch und anderen Uferpflanzen durchsetzt sein, was sich vermutlich sogar positiv auswirkt. Andere ausreichend bewachsene Feuchtgebiete werden mitunter von Durchzüglern aufgesucht. Brut: Bodenbrüter Brutzeit: April bis August  <b>POTENZIELLES VORKOMMEN</b> Die Vorhabenfläche und das nahe Umfeld sind als Lebensraum nicht geeignet. Im Umfeld sind mit den vorhandenen Gewässern Lebensraumbereiche vorhanden. Aufgrund der Lage und Entfernung zu den Vorhabenflächen sind diese jedoch als nicht relevant einzustufen.	<b>HABITATE AM STANDORT</b>
	NEIN
	<b>HABITATE IM UMFELD</b>
	JA
	<b>LEBENSRAUMVERLUST</b>
	NEIN
<b>EINWIRKUNGEN MÖGLICH</b>	
NEIN	
<b>PRÜFUNG</b>	
NEIN	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

Ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten ist im Bereich der Vorhabenflächen ausschließen, da sich hier keine geeigneten Lebensräume befinden. Es besteht kein Gehölzbestand, der als Brutplatz in Frage kommen würde. Die offenen Flächen eignen sich ebenfalls auf der intensiven Nutzungen nicht als Brutstandort.

Die Gebäude, die im Zuge des Vorhabens abgerissen werden sollen, weisen ebenfalls keine Eignung als Brut- oder Fortpflanzungsstätte auf. Die Gebäude sind unzugänglich und es liegen keine Höhlen o. ä. vor. Ebenfalls bestehen keine Spalten, Vorsprünge etc. die für einen Nestbau geeignet wären.

Die Vorhabenflächen dienen allenfalls dem temporären Aufenthalt einzelnen Arten. Am Rand des Betriebsgeländes sind demgegenüber die entwickelten Gehölzflächen als Lebensraumstrukturen relevant. Da hier keine Eingriffe vorgenommen werden und die Flächen bereits heute dem Einfluss der industriellen Tätigkeiten unterliegen, ist eine artenschutzrechtliche Relevanz nicht zu erkennen.

## 5 Beschreibung und Beurteilung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten

Nachfolgend werden die potenziellen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die geschützten Arten beurteilt, die ein potenzielles Vorkommen aufweisen, beschrieben und beurteilt. Die Beschreibung und Beurteilung erfolgt losgelöst von Vermeidungs-, Verminderungs- und CEF-Maßnahmen. Dies ermöglicht die Prüfung, ob, und wenn ja, welche Maßnahmen zum Schutz der Arten ergriffen werden müssen.

### 5.1 Flächeninanspruchnahme

Den Hauptwirkfaktor des geplanten Vorhabens bildet die Flächeninanspruchnahme für die Errichtung und den Betrieb der neuen Lagerflächen S29 und L21 sowie die Errichtung eines weiteren Tanklagers (TL IV).

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um im Bestand bereits intensiv genutzte industrielle Flächen, die keine besonderen Lebensraumstrukturen aufweisen. Die vorgesehene Lagerfläche L21 ist durch ein bestehendes Betriebsgebäude geprägt. Die unmittelbar an das Gebäude angrenzenden Flächen sind unversiegelt, jedoch durch eine stark verdichtete Schotterfläche geprägt. Diese Flächen werden als Abstellflächen und Materiallager genutzt.

Die vorgesehene Lagerfläche S29 stellt ebenfalls im Bestand eine stark verdichtete Schotterfläche dar, die zwischen asphaltierten Verkehrsstrecken angeordnet ist. Diese Fläche wird derzeit ebenfalls als Materiallager (z. B. Paletten, Container) genutzt. Auf der Fläche ist teilweise eine spärliche Ruderalvegetation in Bereichen ausgebildet, die über eine längere Zeitdauer nicht befahren oder genutzt worden sind.

Die Flächen des Tanklagers sind im Bestand vollständig versiegelte Bodenflächen. Die Stückgutlagerhalle L29 ist im Bestand bereits vorhanden und wird für den zukünftigen Lagerzweck umgebaut.

Die einzelnen Bauflächen weisen aufgrund ihrer derzeitigen Ausprägung keine besonderen Lebensraumstrukturen auf. Die Schotterflächen können lediglich als temporäre Lebensräume, z. B. als Sonnenplätze für die Zauneidechse oder die Schlingnatter genutzt werden. Für die Avifauna sind die Flächen ohne Bedeutung. Gehölze im Umfeld können potenziell als Brutplätze oder als Ansitzwarten genutzt werden, im nahen Umfeld sind allerdings Habitatstrukturen geeigneterer Qualitäten entwickelt.

Durch die geplanten Baumaßnahmen ist zusammenfassend betrachtet lediglich ein geringes Eingriffspotenzial unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten gegeben.

### 5.2 Barrierewirkungen/Zerschneidung und Falleneffekte

Die Vorhabenflächen sind durch die bestehende industrielle Nutzung weitgehend von relevanten Biotopstrukturen außerhalb des Betriebsgeländes getrennt. Lediglich die am Rande des Betriebsgeländes vorhandenen Gehölzkulissen stellen Biotopverbundstrukturen zwischen Waldflächen und dem Gewässerlauf der Paar dar. Diese werden durch die bauzeitlichen Aktivitäten nicht tangiert. Das Vorhaben ist daher insgesamt bzgl. Barriere-, Zerschneidungs- und Fallenwirkungen ohne Relevanz.

### 5.3 Emissionen von Geräuschen

Für die Dauer der Bauphase werden durch den Baubetrieb Geräuschemissionen hervorgerufen, die im Umfeld zu Geräuschimmissionen führen können. Geräuschimmissionen besitzen im Allgemeinen ein Störpotenzial insbesondere für die Avifauna. Aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer der Bauphase ist das Störpotenzial begrenzt. Eine Betroffenheit durch baubedingte Geräusche ist in erster Linie für umliegende Gehölzstrukturen sowie im geringeren Umfang für eine östlich gelegene Ackerfläche in Ansatz zu bringen. Es gilt allerdings zu berücksichtigen, dass die bestehende industrielle Nutzung bereits heute mit Geräuschemissionen verbunden ist und folglich bereits im Bestand eine Beeinflussung der direkten Umgebung durch die Betriebstätigkeiten gegeben ist. Aufgrund dessen kann davon ausgegangen werden, dass lärmempfindliche Arten den Nahbereich des Betriebsgeländes der GSB meiden.

### 5.4 Emissionen von Erschütterungen

Zur Herrichtung der Bauflächen sowie durch erschütterungsrelevante sonstige Tätigkeiten können im Umfeld der Bauflächen Erschütterungen hervorgerufen werden. Die Wirkung von Erschütterungen auf geschützte Arten basiert auf deren Störpotenzial. Analog zu den baubedingten Geräuschen stellen Erschütterungen nur einen zeitlich begrenzten Wirkfaktor dar, der auf das nahe Umfeld einwirken kann.

## 6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von nachteiligen Auswirkungen auf potenziell vorkommende geschützte Arten werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der im Folgenden aufgeführten Vorkehrungen.

#### V 1 Schonende Bauausführung bei der Errichtung der Lagerflächen

**Ziel:** Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG

**Begründung:** Vermeidung von Individuenverlusten außerhalb der Bauflächen sowie einer Tangierung potenzieller Habitats außerhalb der Bauflächen

**Zeitraum:** Dauer der Baumaßnahmen

**Beschreibung:** Die Bauflächen für die neuen Lagerflächen sind auf die für die spätere Nutzung vorgesehene Fläche sowie bereits industriell genutzten Flächen des Betriebsgeländes zu beschränken. Die Lagerung bzw. das Abstellen von Baumaterialien, Baumaschinen, Baufahrzeugen etc. soll auf bereits versiegelten Flächen erfolgen.

Die Durchführung der Baumaßnahmen soll sich auf die Vorhabenflächen beschränken. Notwendige Umfahrungen der Bauflächen sollen so kleinräumig wie nötig gehalten werden. Die Bauflächen sind ggf. durch eine geeignete Umzäunung gegenüber dem Umfeld bzw. angrenzenden Biotopstrukturen/Gehölzen abzugrenzen.

Sofern eine nicht zu erwartende Tangierung von Flächen außerhalb der geplanten Nutzfläche erfolgt, sind diese Flächen nach Abschluss der Bauphase in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen.

## V 2 Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Schlingnatter und Zauneidechse

**Ziel:** Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG

**Begründung:** Vermeidung von Individuenverlusten der Schlingnatter und der Zauneidechse

**Zeitraum:** Vor Beginn der Baumaßnahmen

**Beschreibung:** Vor Beginn der Baumaßnahmen bzw. der Baufeldfreimachung ist das Baugebiet in der Aktivitätszeit (je nach Witterung) der Arten (Zauneidechse: April/Mai bis September; Schlingnatter: März bis September/Okttober) auf ein Vorkommen der Arten zu kontrollieren. Sollte ein Vorkommen der Arten nachgewiesen werden, so sind die Tiere auf geeignete bzw. vorbereitete Flächen umzusiedeln.

Die Umsiedlung der Arten darf, soweit erforderlich aufgrund der spezifischen Lebensweisen nur in den dafür geeigneten Zeitfenstern im Frühjahr nach Beendigung der Winterruhe und vor Reproduktionsbeginn im Frühjahr (Zauneidechse bis Mai, Schlingnatter bis April/Mai) sowie vor Beginn der Winterruhe durchgeführt werden.

Nach Abschluss der Umsiedlung ist die gesamte Fläche bis zum Beginn der Bauarbeiten vegetationsfrei zu halten, um eine Wiederbesiedlung der Fläche zu verhindern.

Vor Baubeginn ist eine Kontrollbegehung der Fläche durchzuführen, um sicherzustellen, dass keine Individuen auf der Eingriffsfläche vorhanden sind.

## V 3 Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Fledermäusen

**Ziel:** Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG

**Begründung:** Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen bei Abbruch bestehender Gebäude

**Zeitraum:** Baumaßnahme (Oktober bis März)

**Beschreibung:** Für das Vorhaben ist das bestehende Gebäude N23 abzureißen. Dieses Bestandsgebäude ist mit Eternitplatten bedeckt. Diese weisen Spalten auf, die potenziell von Fledermäusen als Teillebensraum genutzt werden können. Aufgrund der bestehenden

Störungsintensität ist zwar die Ausbildung von Wochenstuben und Sommerquartieren nicht zu erwarten, eine temporäre Nutzung von einzelnen Individuen ist jedoch nicht auszuschließen.

Eine Nutzung der Spalten als Winterquartier ist hingegen nicht zu erkennen, da das Gebäude bzw. die Eternitplatten als nicht ausreichend geschützt, insbesondere frostsicher, einzustufen sind.

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung von potenziell vorkommenden Fledermäusen soll der Gebäudeabriss außerhalb der Sommermonate, d. h. im Zeitraum Oktober – Ende Februar/Anfang März stattfinden.

Ein Abriss außerhalb dieses Zeitraums ist prinzipiell möglich. In diesem Fall ist jedoch zwingend ein Vorkommen bzw. ein Ausschluss einer Ansiedlung von Fledermäusen durch Untersuchungen sicherzustellen.

Zur Sicherstellung, dass durch Gebäudeabbrüche keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) zu beauftragen.

## V 4 Umweltbaubegleitung

**Ziel:** Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

**Begründung:** Vermeidung von Individuenverlusten von Zauneidechsen, Schlingnattern, Fledermäusen

**Zeitraum:** Zeitraum der Baumaßnahmen

**Beschreibung:** Zur Sicherstellung, dass sowohl durch Gebäudeabbrüche als auch durch evtl. nötige Umsiedlungsvorhaben, keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) durchzuführen.

Die Person, welche die Umweltbaubegleitung durchführt, ist im Vorfeld der UNB am Landratsamt Pfaffenhofen, unter Angabe von Name, Anschrift und Telefonnummer, schriftlich zu benennen.

Bei einem Nachweis von Schlingnatter oder Zauneidechse durch die UBB im Bereich der Baufelder sind die einzelnen Individuen zur Vermeidung des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auf geeignete (vom Vorhaben unberührte) Bereiche von der UBB umzusiedeln.

Bei Nachweisen von Reptilienarten sind die Baufelder (nach dem Absammeln und Umsiedeln der Tiere gem. Nr. 3.2 und Nr. 3.3)

von der UBB mit einem Reptilienzaun (z. B. Modell „ACO PRO Mobile Leitwand MSFolie“) zu umzäunen um ein erneutes Einwandern der Tiere in die Baufelder zu verhindern.

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

CEF-Maßnahmen haben das Ziel, die betroffenen Lebensräume der Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit leisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig begonnen werden. Ihre vollständige Wirksamkeit sollte gegeben sein, wenn der Eingriff wirksam wird.

CEF-Maßnahmen sind ggfs. im vorliegenden Fall für das potenzielle Vorkommen der Zauneidechse erforderlich. Sofern ein Vorkommen von Zauneidechsen im Vorfeld des Baubeginns festgestellt wird, so ist die nachfolgend beschriebene CEF-Maßnahme vor dem eigentlichen Baubeginn umzusetzen, um die ökologischen Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fläche im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen.

### **CEF 1: Schaffung einer qualitativ hochwertigen Fläche einschließlich Anlage von Steinriegeln/Steinschüttungen für Zauneidechsen**

#### Zielkonzeption der Maßnahme

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch die Beanspruchung von potenziellen Zauneidechsen-Lebensräumen im Bereich der Lagerflächen S29 und L21 soll durch die Aufwertung einer benachbarten Fläche, die bereits ein Besiedlungspotenzial besitzt, ein höherwertiger Ersatzlebensraum geschaffen werden bzw. das vorhandene Potenzial für die Zauneidechse deutlich aufgewertet werden.

Die Maßnahmenfläche liegt unmittelbar nördlich der vorgesehenen Eingriffsflächen und steht in einem räumlich-funktionalem Zusammenhang. In der nachfolgenden Abbildung ist die Gesamtfläche, auf der die CEF-Maßnahme zur Umsetzung gelangen kann, dargestellt. Die metergenaue Verortung der Maßnahme ist im Falle der erforderlichen Umsetzung unter fachkundiger Begleitung noch festzulegen. Grundsätzlich erfüllt die Gesamtfläche ein hohes Potenzial für die Zauneidechse, wobei durch gezielte Aufwertung von Teilbereichen die Besiedlungs- und Etablierungsvoraussetzung deutlich gefördert werden kann.



**Abbildung 7.** Fläche zur Umsetzung der CEF-Maßnahme Zauneidechse (orange)  
 Datenquelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2017 - Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)", (Digitales Orthophoto 80 cm Bodenaufösung (BVV)) [http://www.geodaten.bayern.de/ogc/ogc\\_dop80\\_oa.cgi?](http://www.geodaten.bayern.de/ogc/ogc_dop80_oa.cgi?) ;

### Beschreibung der Maßnahme

Im Bestand handelt es sich bei der nördlich zum Vorhaben gelegenen Fläche um eine Brachfläche. Im Rahmen von vergangenen Unterhaltungsmaßnahmen wurden (abweichend von der Darstellung im obigen Luftbild) Gehölze freigeschnitten bzw. entfernt.

Die Eingriffsfläche für das Vorhaben ist als verdichtete Kiesfläche insbesondere als Sonnenplatz für die Zauneidechse geeignet. Solche Flächen werden von der Zauneidechse gerne aufgesucht. Die Art bevorzugt allerdings ein Lebensraummosaik aus offenen und grasigen Flächen, Gebüsch und Einzelgehölzen. Bedeutsam sind v. a. leicht grabbare Böden, die als Eiablageplätze genutzt werden können.

Derart günstige Verhältnisse bietet derzeit weder die Eingriffsfläche des Vorhabens, noch die nördlich gelegene Brachfläche. Letztere besitzt jedoch ein sehr hohes Potenzial zur Herstellung idealer Lebensraumbedingungen und ist daher für die Umsetzung der CEF-Maßnahme in besonderer Weise geeignet, insbesondere da sich die Maßnahme in kürzester Zeit herstellen lässt.

Durch die Anlage eines Steinriegels bzw. einer Steinschüttung inkl. gestaltender Maßnahmen im direkten Umfeld des Steinriegels/der Steinschüttung kann ein hochwertiger Lebensraum geschaffen werden. Es ist darauf zu achten, dass eine ausreichende Besonnung gewährleistet ist. Der Standort der Maßnahme ist zudem von einem Gehölzaufwuchs dauerhaft freizuhalten.

Die Steinschüttung sollte ca. 1 m tief ins Erdreich reichen (Winterquartier) und etwa 1 m höher sein als das Bodenprofil. Die Anlage der Steinschüttung sollte nierenförmig erfolgen und eine Breite von ca. 2 – 3 m sowie eine Länge von ca. 10 - 15 m aufweisen. Insgesamt sollte die Grundfläche der Steinschüttung mindestens 15 - 30 m<sup>2</sup> betragen.

Im Inneren sollten gröbere Steine verwendet werden (20 – 40 cm) und diese mit kleineren Steinen bedeckt werden (10 – 20 cm), um genügend erreichbare Zwischenräume auszubilden. Es ist autochthones Gesteinsmaterial zu verwenden.

Die Oberseite der Steinschüttung (nordexponierte Seite) kann mit anstehendem Erdreich hinterfüllt und bei Bedarf mit niedrigen Sträuchern (z. B. 3 - 5 Hundsrosen, Schwarzdorn, Weißdorn) bepflanzt werden.

Südlich/Südwestlich der Steinschüttung sind mehrere Sandlinsen anzulegen. Sie stellen geeignete Eiablageplätze für die Zauneidechse dar, sollten aus Flusssand (unterschiedliche Körnung) bestehen und können mit Löß, Lehm oder Mergel gemischt werden. Die Flächengröße soll etwa 1 – 2 m<sup>2</sup>, die Tiefe ca. 70 cm betragen, sodass möglichst große Übergänge zwischen den Sandlinsen und der umgebenden Ruderalvegetation bestehen.

Im Umfeld der Steinschüttung sollten zusätzlich einzelne flache Steine oder Steingruppen angelegt werden, die gute Sonnen- und Versteckplätze darstellen. Unter den Steinen können auch Eier abgelegt werden. Zudem sollten im Umfeld einzelne Totholzhaufen angelegt werden, die bspw. bei Unterhaltungsmaßnahmen von Gehölzen auf dem Betriebsgelände der GSB anfallen.



**Abbildung 8.** Beispielhafte Darstellung einer Steinschüttung mit vorgelagertem Aushub für Sandlinsen in der Herstellungphase



**Abbildung 9.** Beispielhafte Darstellung einer Steinschüttung mit vorgelagerten für Sandlinsen und Ruderalvegetation kurz nach deren Herstellung

Sollten Zauneidechsen auf den Eingriffsflächen vorgefunden werden, so können die auf diesen Flächen behutsam gesammelten Individuen unmittelbar auf die vorbereiteten Steinschüttungen umgesetzt werden. Erfahrungsgemäß werden diese Flächen innerhalb kürzester Zeit angenommen und es entwickeln sich stabile Populationen.

Es bietet sich an, mindestens für die Dauer der Bauphase die Gesamfläche (Brachfläche) mit den hergestellten Steinschüttungen durch einen Reptilienzaun von den Flächen des industriell genutzten Betriebsgeländes bzw. den Bauflächen abzugrenzen.

#### Hinweise zur Pflege und Unterhaltung

Die Maßnahme bedarf im Falle ihrer erforderlichen Umsetzung einer dauerhaften Pflege und Unterhaltung. Hierbei sind ggf. aufkommende Gebüsche und Gehölze bei zu starker Beschattung der Gesteinsschüttung zurückzuschneiden oder zu entfernen. Insbesondere ist die sonnenexponierte Mauerseite zur Sicherstellung von Sonnenstellen für die Wärmeregulation vor Gehölzaufwuchs zu befreien.

Die Sandlinsen sind regelmäßig von einem möglichen Pflanzenaufwuchs zu befreien. Bei einer zu starken Verunreinigung der Sandlinsen, sind diese zu erneuern. Hierbei darf die Erneuerung der Sandlinsen ausschließlich außerhalb der Eiablagezeiten, d.h. in den Herbst-/Wintermonaten, erfolgen.

## 7 Beurteilung der potenziellen Betroffenheit geschützter Arten

### 7.1 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

#### Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### Störungsverbot:

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

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

#### Tötungs- und Verletzungsverbot:

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

#### 7.1.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Es sind keine essentiellen Habitatstrukturen für nach Anhang IV der FFH-RL geschützte Säugetiere (ohne Fledermäuse) vorhanden.

#### 7.1.2 Fledermäuse

Bei der Beurteilung der Betroffenheit von Fledermausarten spielen besonders die Beseitigung von Quartieren (Fortpflanzungs- und Ruhestätten), eine ggf. damit einhergehende Verletzung oder Tötung von Tieren (z. B. Fällung von aktuell genutzten Quartierbäumen) und/oder eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (z. B. Veränderungen von Leitliniensystemen) eine Rolle.

Im Vorhabenbereich befinden sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere), die durch das Vorhaben betroffen sein könnten. Der Vorhabenbereich kann von Fledermäusen als Jagdrevier genutzt werden. Darüber hinaus kann der Vorhabenbereich als Flugkorridor genutzt werden. Diese Funktionen bleiben auch nach der Realisierung des Vorhabens gewahrt.

<b>Fledermäuse / Gebäudefledermäuse</b>			
<b>1. Grundinformationen</b>			
<b>Schutzstatus</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Braunes Langohr	<b>Deutschland: V</b>	<b>Bayern: -</b>	
Große Bartfledermaus	<b>Deutschland: V</b>	<b>Bayern: 2</b>	
Großes Mausohr	<b>Deutschland: V</b>	<b>Bayern: V</b>	
Kleine Bartfledermaus	<b>Deutschland: V</b>	<b>Bayern: -</b>	
Mückenfledermaus	<b>Deutschland: D</b>	<b>Bayern: D</b>	
Nordfledermaus	<b>Deutschland: G</b>	<b>Bayern: 3</b>	
Weißrandfledermaus	<b>Deutschland: -</b>	<b>Bayern: D</b>	
Zweifelfledermaus	<b>Deutschland: D</b>	<b>Bayern: 2</b>	
Zwergfledermaus	<b>Deutschland: -</b>	<b>Bayern: -</b>	
<b>Verbreitung und Vorkommen in Bayern</b>			
Die Art ist in Bayern regional verbreitet.			
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum (Lokale Population):</b>			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich			
<b>Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u></b>			
Braunes Langohr	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Große Bartfledermaus	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Großes Mausohr	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Kleine Bartfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Mückenfledermaus	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Nordfledermaus	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Weißrandfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Zweifelfledermaus	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Zwergfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
<b>2. Angaben zur Biologie und zum Vorkommen</b>			
<b>Kurzbeschreibung der Arten</b>			
Die Arten besiedeln wald- bzw. gehölzreiche Gebiete und finden in Teilen auch in Siedlungsnähe eine Verbreitung. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden unterschiedliche Lebensräume genutzt. Dies können sowohl Baumhöhlen/-spalten, aber auch Nischen, Spalten, Risse, Höhlen im Bereich von Gebäuden, Dachstühlen, Fassaden, Verkleidungen etc. sein. Winterquartiere sind in der Regel unterirdisch (Keller, Höhlen) aber auch z.T. Dachstühle. Entscheidend ist ein frostsicheres Quartier mit geringer bis keinen Störeinflüssen.			
<b>Verbreitung und Vorkommen im Untersuchungsraum (Lokale Population)</b>			
Ein Vorkommen von Winterquartieren ist nicht gegeben, da entsprechende Höhlen, Gebäude etc. fehlen. Das Gebäude N23 weist demgegenüber eine Eignung als Sommerquartier/Wochenstube auf. Hier ermöglichen das mit Eternitplatten eingedeckte Dach geeignete Spalten, welche besiedelt werden könnten. Ein Vorkommen ist zwar nicht bekannt, ein Potenzial ist jedoch anzusetzen. Aufgrund der bestehenden industriellen Einflüsse (Störungen) ist zwar ein Vorkommen unwahrscheinlich, jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen.			
<b>Wirkfaktoren, die auf die Art potenziell einwirken könnten</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flächeninanspruchnahme</li> </ul>			

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Fledermäuse / Gebäudefledermäuse</b>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien	
Der Abriss des Gebäudes N23 kann zu einer Gefährdung von Fledermäusen führen, welche die Spaltenverstecke der Eternitplatten als Sommerlebensraum bzw. Wochenstube nutzen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V 3: Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen</li> <li>▪ V 4: Umweltbaubegleitung</li> </ul>	
Wird der Verbotstatbestand ausgelöst?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b> <b>Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population</b>	
Gegenüber den bestehenden industriellen Einfluss ergeben sich nur marginale zusätzliche Einflüsse für die temporäre Dauer der Bauphase. Eine ist hieraus nicht ableitbar.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja      <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	
<b>3.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG . V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> <b>Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b>	
Der Abriss des Gebäudes N23 kann zu einer Gefährdung von Fledermäusen führen, welche die Spaltenverstecke der Eternitplatten als Sommerlebensraum bzw. Wochenstube nutzen. Es handelt sich allerdings um keinen essentiellen Lebensraum, zumal das Gebäude aufgrund seiner Ausgestaltung und geringen Größe nur wenigen Individuen als Sommerlebensraum dienen kann.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V 3: Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen</li> </ul> <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein	
Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Fazit</b>	
Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Wirkungen verbunden, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen führen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang erhalten.	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

### 7.1.3 Kriechtiere (Reptilien)

Bei den Reptilien weisen die Schlingnatter und die Zauneidechse ein Potenzialvorkommen im Vorhabenbereich aufgrund der Ausprägung des Gebietes auf.

<b>Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)</b>		
<b>1. Grundinformationen</b>		
<b>Schutzstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	
<b>Rote Liste Status</b>	<b>Deutschland:</b> V	<b>Bayern:</b> -
<b>Verbreitung und Vorkommen in Bayern</b>		
Die Art ist in Bayern regional verbreitet.		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum (Lokale Population):</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u></b>		
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
<b>2. Angaben zur Biologie und zum Vorkommen</b>		
<b>Kurzbeschreibung der Arten</b>		
<p>Die Art besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreiche Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnplätzen, aber auch Winterquartiere und v.a. ausreichend Beutetiere vorhanden sein. Deshalb werden trockene und Wärme speichernde Substrate bevorzugt, bspw. Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder. Die Tiere besiedeln auch anthropogene Strukturen, v.a. Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche etc., die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. Schlingnattern gelten als sehr standorttreu; mit Aktionsdistanzen von meist deutlich unter 500 m. Sie sind nicht sehr mobil, ihre Winterquartiere können jedoch bis zu 2 km vom üblichen Jahreslebensraum entfernt sein.</p> <p>Schlingnattern sind wie die meisten Reptilien tagaktiv. Die Paarung erfolgt von April bis Mai; die lebendgebärenden Weibchen setzen Ende Juli bis September durchschnittlich 4-8 Jungtiere ab. Die Winterruhe - meist einzeln, in trockenen, frostfreien Erdlöchern oder Felsspalten - dauert je nach Witterungsverlauf von Anfang Oktober bis Anfang November und endet Mitte März bis Anfang Mai.</p>		
<b>Verbreitung und Vorkommen im Untersuchungsraum (Lokale Population)</b>		
Aufgrund der vielfältigen Habitatansprüche findet die Art potenziell im Bereich der Vorhabensfläche geeignete Lebensraumbedingungen, wobei diese sich ausschließlich auf eine Nutzung als Sonnenplatz beschränken. Im räumlichen Umfeld befinden sich Biotopstrukturen, die von der Art genutzt werden können. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass die Art die Eingriffsfläche oder sich im Nahbereich geeignete Habitate besiedelt. Im Sinne der worst-case-Abschätzung wird daher ein Potenzialvorkommen angenommen.		
<b>Wirkfaktoren, die auf die Art potenziell einwirken könnten</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flächeninanspruchnahme</li> </ul>		

<b>Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)</b>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien	
Die Schotterflächen stellen einen potenziellen Teillebensraum der Art dar. Eine Nutzung der Flächen als Sonnenplätze sind möglich. Durch ein Absuchen der Flächen vor Baubeginn können etwaige vorkommende Schlingnattern erkannt und umgesetzt werden. Durch eine zusätzliche Absicherung gegen eine Einwanderung der Art, können bspw. Schutzzäune genutzt werden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V 2: Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen</li> <li>▪ V 4 Umweltbaubegleitung</li> </ul>	
Wird der Verbotstatbestand ausgelöst? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b> <b>Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population</b>	
Gegenüber den bestehenden industriellen Einfluss ergeben sich nur marginale zusätzliche Einflüsse für die temporäre Dauer der Bauphase. Eine Relevanz für die Schlingnatter ist hieraus nicht ableitbar.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	
<b>3.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> <b>Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b>	
Die Schotterflächen stellen einen potenziellen Teillebensraum dar. Der Verlust der Flächen ist in Anbetracht der industrielle Lage als nicht relevant einzustufen. Im räumlichen Umfeld außerhalb des Betriebsgeländes bestehen zahlreiche Flächen, die als Habitat bzw. als Sonnenplätze genutzt werden können.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V 1: Schonende Bauausführung</li> <li>▪ V 2: Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen</li> </ul> <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein	
Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4. Fazit</b>	
Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Wirkungen verbunden, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schlingnatter führen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang erhalten.	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>		
<b>1. Grundinformationen</b>		
<b>Schutzstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	
<b>Rote Liste Status</b>	<b>Deutschland:</b> V	<b>Bayern:</b> V
<b>Verbreitung und Vorkommen in Bayern</b>		
Die Art ist in Bayern regional verbreitet.		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum (Lokale Population):</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u></b>		
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
<b>2. Angaben zur Biologie und zum Vorkommen</b>		
<b>Kurzbeschreibung der Arten</b>		
<p>In Deutschland kommt die Zauneidechse flächendeckend vor. Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend besiedelt. Durch Verluste von Habitaten sowie durch Zerschneidungen in den letzten Jahrzehnten klaffen allerdings immer größere Lücken im landesweiten Verbund.</p> <p>Die Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.</p> <p>Die Eiablage erfolgt i.d.R. Ende Mai bis Anfang Juli an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen. Dazu graben sie wenige cm tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand, ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität. Die Winterquartiere (frosthohlräume) werden von September /Oktober bis März/April besiedelt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl der Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frosthohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.</p>		
<b>Verbreitung und Vorkommen im Untersuchungsraum (Lokale Population)</b>		
<p>Aufgrund der vielfältigen Habitatansprüche findet die Art potenziell im Bereich der Vorhabensfläche geeignete Lebensraumbedingungen, wobei diese sich ausschließlich auf eine Nutzung als Sonnenplatz beschränken. Im räumlichen Umfeld befinden sich Biotopstrukturen, die von der Art genutzt werden können. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass die Art die Eingriffsfläche oder sich im Nahbereich geeignete Habitate besiedelt. Im Sinne der worst-case-Abschätzung wird daher ein Potenzialvorkommen angenommen.</p>		
<b>Wirkfaktoren, die auf die Art potenziell einwirken könnten</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flächeninanspruchnahme</li> </ul>		

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien	
Die Schotterflächen stellen einen potenziellen Teillebensraum der Art dar. Eine Nutzung der Flächen als Sonnenplätze sind möglich. Durch ein Absuchen der Flächen vor Baubeginn können etwaige vorkommende Zauneidechsen erkannt und umgesetzt werden. Durch eine zusätzliche Absicherung gegen eine Einwanderung der Art, können bspw. Schutzzäune genutzt werden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V 2: Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen</li> <li>▪ V 4 Umweltbaubegleitung</li> </ul>	
Wird der Verbotstatbestand ausgelöst?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b> <b>Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population</b>	
Gegenüber den bestehenden industriellen Einfluss ergeben sich nur marginale zusätzliche Einflüsse für die temporäre Dauer der Bauphase. Eine Relevanz für die Schlingnatter ist hieraus nicht ableitbar.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> <b>Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b>	
Die Schotterflächen stellen einen potenziellen Teillebensraum dar.. Im räumlichen Umfeld außerhalb des Betriebsgeländes bestehen zahlreiche Flächen, die als Habitat bzw. als Sonnenplätze genutzt werden können.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V 1: Schonende Bauausführung</li> <li>▪ V 2: Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen</li> </ul>	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: ja (nur sofern Zauneidechsen nachgewiesen werden) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CEF 1: Schaffung einer qualitativ hochwertigen Fläche einschließlich Anlage von Steinriegeln/ Steinschüttungen für Zauneidechsen</li> </ul>	
Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhand erhalten bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Fazit</b>	
Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Wirkungen verbunden, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Zauneidechse führen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang erhalten.	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

#### 7.1.4 Lurche (Amphibien)

Ein Vorkommen von Amphibien ist aufgrund fehlender Habitataignung ausgeschlossen. Eine Betroffenheit von Amphibien durch das Vorhaben bzw. eine Tangierung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist somit nicht gegeben.

#### 7.1.5 Libellen und Käfer

Geschützte Libellen und Käfer kommen im Vorhabensbereich nicht vor bzw. verfügen über keine geeigneten Lebensraumbedingungen. Eine Beeinträchtigung von Libellen oder Käfern bzw. eine Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist somit nicht gegeben.

#### 7.1.6 Tag- und Nachtfalter

Ein Vorkommen von geschützten Tag- und Nachtfaltern ist auszuschließen, da keine geeigneten Lebensraumbedingungen vorherrschen. Insbesondere fehlen geeignete Blütenpflanzen in Bezug auf die Nahrungsquellen und Eiablage. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG können somit nicht ausgelöst werden.

#### 7.1.7 Sonstige Artengruppen sowie Gefäßpflanzen

Sonstige geschützte Artengruppen sowie geschützte Gefäßpflanzen sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden bzw. entwickelt. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können somit nicht ausgelöst werden.

### 7.2 Beurteilung der potenziellen Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In Bezug auf Europäischen Vogelarten gelten gemäß aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 und Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

#### Schadigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### Störungsverbot:

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

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

## Tötungsverbot:

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

Der Vorhabenstandort und sein Umfeld befinden sich im Verbreitungsgebiet einer Vielzahl unterschiedlicher Vogelarten. Unter artenschutzrechtlichen Aspekten ergeben sich bei vielen Arten, die für den Untersuchungsraum ermittelt wurden, bereits ohne Detailanalyse keine Beeinträchtigungen.

Ausschlusskategorien sind z.B.:

- eine allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit von Arten,
- fehlende Habitate für die Arten im Wirkraum
- Aufenthalt im Wirkraum (oft nur saisonal) nur zur Nahrungssuche (Nahrungsgäste), sofern die Arten kein „Risikoverhalten“ an Straßen (oder sonstigen Verkehrswegen) zeigen.

Ein Vorkommen ist nur für Vogelarten potenziell möglich, deren Habitate Wälder, Gehölze oder Gebüsche sind. Im Umfeld sind ferner Habitate vorhanden, die von Offenlandarten besiedelt werden können. Die potenziell vorkommenden Arten werden nachfolgend in ökologische Gilden zusammengefasst und hinsichtlich der Betroffenheit durch das Vorhaben beurteilt.

## Greifvögel und Eulenvögel

Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber, Turmfalke, Uhu, Waldkauz, Waldohreule, Wanderfalke, Wespenbussard

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

### 1. Grundinformationen

#### Rote Liste Status

Baumfalke	Deutschland: 3	Bayern: V	Status: B
Habicht	Deutschland: -	Bayern: 3	Status: B
Mäusebussard	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B, R
Rotmilan	Deutschland: V	Bayern: V	Status: B, R
Schwarzmilan	Deutschland: -	Bayern: 3	Status: B, R
Sperber	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B, R
Turmfalke	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Uhu	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Waldkauz	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Waldkauz	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Waldohreule	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B

#### Verbreitung im Untersuchungsraum (Lokale Population):

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

#### Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

Baumfalke	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Habicht	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Mäusebussard	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Rotmilan	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Schwarzmilan	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Sperber	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Turmfalke	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Uhu	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Waldkauz	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Wanderfalke	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Waldohreule	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht

### 2. Angaben zur Biologie und zum Vorkommen

#### Kurzbeschreibung der Arten

Bei den Arten handelt es sich um Greifvögel, die unterschiedliche Lebensräume besiedeln können. Vorzugsweise werden Wälder oder gehölzreiche Regionen, Auenlandschaften und Gewässer mit angrenzenden Offenland und auch Kulturlandschaften besiedelt. Als Nahrung werden Kleinsäuger, Kleinstvögel, Amphibien, Reptilien und beim Wespenbussard auch Insekten gefangen.

Die Brutplätze der Arten sind teilweise unterschiedlich. Die größeren Arten wie Baumfalke, Schwarzmilan oder Mäusebussard besiedeln v.a. höhere Bäume. Die kleineren Arten wie der Neuntöter sind dagegen auf niedrigere Gehölze/Gebüsche angewiesen. Die Brutzeiten der Arten liegen zwischen März und August.

#### Verbreitung und Vorkommen im Untersuchungsraum (Lokale Population)

Im Umfeld des Vorhabens befinden sich sowohl höhere Altbäume sowie auch kleinere Gehölze und Gebüsche. Insgesamt liegt eine gehölzreiche Landschaft vor, die Greifvögeln einen potenziellen Lebensraum bietet. Derzeit sind im Bereich der GSB keine Nester/Horste bekannt. Ein Vorkommen im Umfeld gilt jedoch als wahrscheinlich.

<p><b>Greifvögel und Eulenvögel</b>                  Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber, Turmfalke, Uhu, Waldkauz, Waldohreule, Wanderfalke, Wespenbussard                  Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL</p>	
<p><b>Wirkfaktoren, die auf die Art potenziell einwirken könnten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geräusche und visuelle Wirkungen</li> </ul>	
<p><b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</b></p>	
<p><b>3.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b>                  Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien</p>	
<p>Die vorhandene Bäume im Umfeld bieten Greifvögeln einen potenziellen Lebensraum. Insbesondere die alten hohen Bäume bieten die Voraussetzungen für Horste von Greifvögeln. Die Beseitigung der Gehölze findet nicht statt. Eine Betroffenheit ist somit nicht gegeben.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Wird der Verbotstatbestand ausgelöst? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>3.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b>                  Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population</p>	
<p>Durch das Vorhaben bleibt die Funktion des Umfeldes als potenzieller Lebensraum erhalten. Eine Beeinflussung der Lebensräume ist hier lediglich temporär durch Geräusche und visuelle Wirkungen gegeben. Aufgrund der kurzfristigen Dauer sind nachhaltige Störungen ausgeschlossen. Populationsrelevante Störungen sind nicht zu erwarten, da im Umfeld im ausreichenden Umfang geeignete Lebensraumstrukturen für die Arten zur Verfügung stehen. Greifvögel gelten in diesem Zusammenhang als weitgehend unempfindlich gegenüber Geräuschen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>3.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b>                  Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	
<p>Im Umfeld sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden. Eine Beseitigung findet nicht statt. Eine Betroffenheit ist ausgeschlossen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhand erhalten bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>4. Fazit</b></p>	
<p>Mit dem Vorhaben sind keine Wirkungen verbunden, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Arten führen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.</p>	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\roj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

**Bewohner der strukturreicher Landschaften mit Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen, Parklandschaften, baumreiche Gärten (ebenfalls Wälder)**  
 Bluthänfling, Dohle, Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Graureiher, Grauspecht, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Hohltaube, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kolkrabe, Kuckuck, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Raubwürger, Schlagschwirl, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals, Wiedehopf

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**1. Grundinformationen**

**Rote Liste Status**

Bluthänfling	Deutschland: 3	Bayern: 2	Status: B
Dohle	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Erlenzeisig	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B, R, W
Gartenrotschwanz	Deutschland: -	Bayern: 3	Status: B
Gelbspötter	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Goldammer	Deutschland: V	Bayern: -	Status: B
Graureiher	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Grauspecht	Deutschland: 2	Bayern: 3	Status: B
Grünspecht	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Halsbandschnäpper	Deutschland: 3	Bayern: 3	Status: B
Hohltaube	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Klappergrasmücke	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Kleinspecht	Deutschland: V	Bayern: V	Status: B
Kolkrabe	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Kuckuck	Deutschland: V	Bayern: V	Status: B
Mittelspecht	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Nachtigall	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Neuntöter	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Pirol	Deutschland: V	Bayern: V	Status: B
Raubwürger	Deutschland: 2	Bayern: 1	Status: B
Schlagschwirl	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Schwarzspecht	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Trauerschnäpper	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B
Turteltaube	Deutschland: 3	Bayern: V	Status: B
Waldschnepfe	Deutschland: 3	Bayern: V	Status: B
Weißstorch	Deutschland: 3	Bayern: V	Status: B
Wiedehopf	Deutschland: 3	Bayern: 1	Status: B
Wendehals	Deutschland: 2	Bayern: 3	Status: B

**Verbreitung im Untersuchungsraum (Lokale Population):**

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

**Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region**

Bluthänfling	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Dohle	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Erlenzeisig	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Gartenrotschwanz	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Gelbspötter	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Goldammer	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Graureiher	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Grauspecht	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Grünspecht	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Halsbandschnäpper	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

**Bewohner der strukturreicher Landschaften mit Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen, Parklandschaften, baumreiche Gärten (ebenfalls Wälder)**

Bluthänfling, Dohle, Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Graureiher, Grauspecht, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Hohltaube, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kolkrabe, Kuckuck, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Raubwürger, Schlagschwirl, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals, Wiedehopf

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Hohltaube	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Klappergrasmücke	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Kleinspecht	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Kolkrabe	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Kuckuck	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Mittelspecht	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Nachtigall	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Neuntöter	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Pirol	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Raubwürger	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Schlagschwirl	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Schwarzspecht	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Trauerschnäpper	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Turteltaube	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Waldschnepfe	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Weißstorch	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Wiedehopf	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Wendehals	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht

**2. Angaben zur Biologie und zum Vorkommen**

**Kurzbeschreibung der Arten**

Es handelt sich um Arten, die unterschiedlichste Lebensraumstrukturen im besiedelten und unbesiedelten Bereich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nutzen/aufsuchen. Gemeinsam ist den Arten eine Präferenz zu strukturreichen und abwechslungsreichen Lebensräumen. Insbesondere werden Landschaftsräume von den Arten besiedelt, die über Hecken und Gehölzstrukturen bis hin zu baumreichen Parks und Laubwälder/Laubmischwälder verfügen. Die Arten haben hierbei ihre Bruthabitate entweder in Höhlenbäumen (Halbhöhlen- und Höhlenbrüter) oder auf Bäumen und in Gebüsch (Freibrüter). Aufgrund der vergleichbaren Lebensraumansprüche der Arten (vgl. auch Kapitel 4.4) lassen sich sämtliche Arten unter Berücksichtigung der Art des Vorhabens zusammenfassen.

**Verbreitung und Vorkommen im Untersuchungsraum (Lokale Population)**

Sämtliche aufgeführte Arten finden im Umfeld einen potenziellen Lebensraum. Ein gleichzeitiges Vorkommen sämtlicher Arten ist allerdings aufgrund der Vielzahl der Arten und der Größe des Umfeldes auszuschließen. Das Vorkommen der Arten ist in Zusammenhang mit der Umgebung zu betrachten, die sich als gehölzreiche Landschaft darstellt und zudem Waldgebiete umfasst. Es ist in Anbetracht dessen nicht ausgeschlossen, dass einzelne Individuen oder Brutpaare im näheren Umfeld vorkommen.

**Wirkfaktoren, die auf die Art potenziell einwirken könnten**

- Flächeninanspruchnahme

<p><b>Bewohner der strukturreicher Landschaften mit Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen, Parklandschaften, baumreiche Gärten (ebenfalls Wälder)</b></p> <p>Bluthänfling, Dohle, Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Graureiher, Grauspecht, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Hohltaube, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kolkrabe, Kuckuck, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Raubwürger, Schlagschwirl, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals, Wiedehopf</p> <p style="text-align: right;">Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL</p>	
<p><b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</b></p>	
<p><b>3.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien</p> <p>Die vorhandene Bäume im Umfeld der Vorhabenflächen bieten einen potenziellen Lebensraum. Die Bäume und Sträucher bieten teils günstige Bedingungen für die einzelnen Arten. Eine Beseitigung dieser Gehölze findet nicht statt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Wird der Verbotstatbestand ausgelöst? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>3.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b> <b>Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population</b></p> <p>Der Vorhabenstandort nimmt als Lebensraum keine besondere Bedeutung ein. Im Umfeld sind Strukturen vorhanden, denen eine hohe Bedeutung als Lebensraum zuzuordnen ist. Eine Beeinflussung der Lebensräume ist hier nur temporär durch Geräusche und visuelle Wirkungen gegeben. Aufgrund der kurzfristigen Dauer sind nachhaltige Störungen ausgeschlossen. Populationsrelevante Störungen sind nicht zu erwarten, da im Umfeld im ausreichenden Umfang geeignete Lebensraumstrukturen für die Arten zur Verfügung stehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>3.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> <b>Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b></p> <p>Im Bereich der Vorhabenflächen sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten untergeordnet vorhanden. Eine Beseitigung von Lebensräumen im Umfeld der Vorhabenflächen findet nicht statt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhand erhalten bleiben? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>4. Fazit</b></p> <p>Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Wirkungen verbunden, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Arten führen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

**Bewohner von Offenland- und Halboffenlandflächen, insbesondere Ackerbau-gebiete**  
 Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Heidelerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Wachtel, Wachtelkönig, Wiesenschafstelze  
 Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**1. Grundinformationen**

**Rote Liste Status**

Dorngrasmücke	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Feldlerche	Deutschland: 3	Bayern: 3	Status: B
Feldschwirl	Deutschland: 3	Bayern: V	Status: B
Feldsperling	Deutschland: V	Bayern: V	Status: B
Heidelerche	Deutschland: V	Bayern: 2	Status: B
Kiebitz	Deutschland: 2	Bayern: 2	Status: B, R
Rebhuhn	Deutschland: 2	Bayern: 2	Status: B
Schwarzkehlchen	Deutschland: -	Bayern: V	Status: B
Wachtel	Deutschland: V	Bayern: -	Status: B
Wachtelkönig	Deutschland: 2	Bayern: 2	Status: B
Wiesenschafstelze	Deutschland: -	Bayern: -	Status: B

**Verbreitung im Untersuchungsraum (Lokale Population):**  
 Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

**Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region**

Dorngrasmücke	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Feldlerche	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Feldschwirl	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Feldsperling	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Heidelerche	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Kiebitz	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Rebhuhn	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Schwarzkehlchen	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Wachtel	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Wachtelkönig	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Wiesenschafstelze	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht

**2. Angaben zur Biologie und zum Vorkommen**

**Kurzbeschreibung der Arten**  
 Es handelt sich um Arten, die insbesondere offene Landschaften besiedeln. Ein häufiges Verbreitungsspektrum bilden in diesem Zusammenhang landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Ackerbaugebiete.

**Verbreitung und Vorkommen im Untersuchungsraum (Lokale Population)**  
 Lebensräume dieser Arten sind im Umfeld mit den offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen vorhanden. Da oftmals höhere Gehölzstrukturen gemieden werden, ist ein Vorkommen erst in einer größeren Entfernung wahrscheinlich.

**Wirkfaktoren, die auf die Art potenziell einwirken könnten**

- Flächeninanspruchnahme

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

<p><b>Bewohner der strukturreicher Landschaften mit Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen, Parklandschaften, baumreiche Gärten (ebenfalls Wälder)</b></p> <p>Bluthänfling, Dohle, Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Graureiher, Grauspecht, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Hohltaube, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kolkrabe, Kuckuck, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Raubwürger, Schlagschwirl, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals, Wiedehopf</p> <p style="text-align: right;">Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL</p>	
<p><b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</b></p>	
<p><b>3.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien</p>	
<p>Eingriffe in Lebensräume finden nicht statt. Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Wird der Verbotstatbestand ausgelöst? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>3.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b> <b>Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population</b></p>	
<p>Der Vorhabenstandort nimmt als Lebensraum keine Bedeutung ein. Im Umfeld sind Strukturen vorhanden, denen eine hohe Bedeutung als Lebensraum zuzuordnen ist. Eine Beeinflussung der Lebensräume ist hier nur temporär durch Geräusche und visuelle Wirkungen gegeben. Aufgrund der kurzfristigen Dauer sind nachhaltige Störungen ausgeschlossen. Populationsrelevante Störungen sind nicht zu erwarten, da im Umfeld im ausreichenden Umfang geeignete Lebensraumstrukturen für die Arten zur Verfügung stehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>3.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</b> <b>Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b></p>	
<p>Eingriffe in Lebensräume finden nicht statt. Das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>4. Fazit</b></p>	
<p>Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Wirkungen verbunden, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Arten führen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	

\\s-muc-fs01\AlleFirmen\MP\proj\122M122849\M122849\_06\_Ber\_3D.DOCX:22. 06. 2018

## 8 Zusammenfassung und Fazit

Mit dem Vorhaben der GSB findet eine Flächeninanspruchnahme von bereits im Bestand industriell genutzten Flächen statt. Hierbei handelt es um bereits versiegelte/überbaute Fläche sowie stark verdichtete Schotterflächen.

Die Werksgrenzen der GSB sowie das weitere Umfeld werden neben weiteren industriellen Nutzungen insbesondere durch zusammenhängende Gehölz-/ Waldflächen gekennzeichnet. Östlich der GSB schließen sich zudem landwirtschaftliche Intensivnutzflächen an.

Die Wirkfaktoren des Vorhabens stellen primär bauzeitliche Einflüsse dar. Hierbei handelt es sich um die baubedingte Flächeninanspruchnahme sowie baubedingte Emissionen wie z. B. Geräusche und visuelle Wirkungen auf das Umfeld.

Auf Grundlage einer Potenzialanalyse unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse (v.a. der entwickelten Biotopstrukturen) wurde zunächst geprüft, ob sich im Vorhabenbereich sowie im nahen Umfeld streng geschützte Arten vorkommen können. Anhand des Verbreitungsgebietes und der Lebensraumsprüche geschützter Arten wurden die nachfolgenden Arten-/Artengruppen als potenziell vorkommend eingestuft:

- Fledermäuse
- Reptilien (Schlingnatter, Zauneidechse)
- Vögel (Gehölbewohnende sowie Feldebewohnende Arten).

Es wurde geprüft, ob diese Arten durch das Vorhaben nachteilig betroffen sein und ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden könnten. Im Einzelnen ist folgendes zusammenfassend betrachtet festzustellen:

### Fledermäuse

Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb des oder am Rand des Verbreitungsgebietes vieler Fledermausarten. Dies ist Ursache der unterschiedlichsten Lebensraumstrukturen die im Bereich und im weitläufigen Umfeld der GSB vorhanden sind. Insbesondere sind die im Umfeld entwickelten Gewässer und Waldflächen sowie die offene Kulturlandschaft in Siedlungsnähe anzuführen.

Dieses breite Lebensraummosaik führt zu geeigneten Lebensraumbedingungen. Im Bereich des Vorhabenstandortes sind keine Winterquartiere vorhanden. Die Gebäude, die für das Vorhaben abgerissen werden müssen sind als Winterquartier ungeeignet. Es bestehen keine Einflugöffnungen. Aufgrund der Helligkeit sind die Innenräume zudem ungeeignet, zumal keine Dachstühle, Zwischendecken, Kellerräume oder sonstigen Hohlräume vorhanden sind.

Das Gebäude S21 ist als Sommerquartier oder Wochenstube ebenfalls nicht geeignet. Es liegen keine Spalten, Risse, Höhlen, offene Verschalungen oder ähnliches vor.

Das Gebäude N23 weist im Bereich des Mauerwerks ebenfalls keine Risse, Spalten etc. auf. Die auf dem Dachstuhl aufliegenden Eternitplatten weisen hingegen z. T. Spalten auf, die potenziell im Sommer von Einzeltieren genutzt werden könnten (bspw. Zwergfledermaus).

Eine Nutzung als Wochenstube oder der Aufenthalt einer größeren Population ist allerdings nicht zu erwarten, da die störungsempfindlichen Arten den Bereich intensiver industrieller Nutzung weitgehend meiden werden.

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung von Fledermäusen soll der Gebäudeabriss in den Herbst-/Wintermonaten zwischen Oktober und Ende Februar/Anfang März stattfinden.

Im Umfeld sind geeignete Habitatstrukturen vorhanden. Hier sind insbesondere ausgedehnte Gehölzflächen anzuführen. Ein Vorkommen von baumbewohnenden Fledermausarten ist in diesen Bereichen möglich. Im weiten Umfeld bieten sich ferner weitere Quartierstandorte z.B. auch für gebäudebewohnende Arten. Diese potenziellen Quartierstandorte sind für das Vorhaben der GSB nicht relevant, da in diesen Bereichen keine Eingriffe stattfinden.

Sonstige Wirkungen, wie z. B. Geräusche sind unbedeutend, da diese Wirkungen bereits im Bestand von den industriellen Nutzungen der GSB bzw. der Nachbarschaft ausgehen.

Zusammenfassend betrachtet ist daher eine Betroffenheit von Fledermäusen ausgeschlossen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht tangiert.

## **Reptilien**

Im Vorhabenbereich ist ein Vorkommen der Schlingnatter und der Zauneidechse aufgrund der Habitatansprüche der Arten nicht ausgeschlossen. Die Vorhabenfläche kann diesbzgl. eine Funktion als Sonnenplatz einnehmen. Ein Vorkommen der Zauneidechse ist dabei als wahrscheinlicher einzustufen als ein Vorkommen der Schlingnatter, da die Zauneidechse eine stärkere Verbreitung aufweist und sich im Allgemeinen toleranter gegenüber anthropogenen Nutzungen bzw. Einflüssen zeigt.

Die Schotterflächen können zwar eine Funktion als Teilhabitat übernehmen, allerdings ist hier von keiner essentiellen Bedeutung auszugehen, da im Bereich dieser Flächen weitere Habitatelemente (z. B. geeignete Versteckmöglichkeiten etc.) nicht oder nur im untergeordneten Umfang ausgebildet sind. Im Umfeld der Vorhabenflächen sind Habitate von gleicher oder besserer Qualität, insbesondere mit mosaikartigen Lebensraumstrukturen entwickelt. Der Entfall der Schotterflächen stellt daher keinen Verlust von essentiellen Habitatstrukturen dar.

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Verletzung oder Tötung sollen jedoch vor Beginn der Baumaßnahmen die jeweiligen Flächen durch einen fachkundigen begangen und auf ein Vorkommen der Arten gezielt abgesucht werden. Sofern ein Vorkommen nachgewiesen wird, so sollen die Individuen auf geeignete benachbarte Flächen umgesiedelt werden. Zudem soll zum Schutz vor einer Einwanderung frühzeitig ein geeigneter Zaun um die Flächen errichtet werden.

Sollten Zauneidechsen angetroffen werden (Umweltbaubegleitung, Begehung vor Baubeginn) so soll trotz der geringen Bedeutung der Schotterfläche als CEF-Maßnahme die Schaffung einer qualitativ hochwertigen Fläche einschließlich Anlage von Steinriegeln/Steinschüttungen für Zauneidechsen im Norden des Betriebsgeländes vorgenommen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Reptilien ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden folglich nicht tangiert.

## Vögel

Der Vorhabenstandort und die Umfeldbereiche weisen unterschiedliche Lebensraumstrukturen auf. Von einer besonderen Relevanz für die Avifauna sind insbesondere die an den Grenzen des Betriebsgeländes entwickelten Gehölzstreifen sowie die nahegelegenen Waldflächen, die oftmals im direkten Übergang zur angrenzenden Kulturlandschaft angrenzen. Diese Strukturen bieten insbesondere gehölzbewohnenden Arten einen geeigneten Lebensraum. Darüber hinaus ist die angrenzende Kulturlandschaft einschließlich der hier befindlichen Ackerflächen als potenzieller Lebensraum für feldbewohnende Arten von einer Bedeutung.

Die Vorhabenflächen übernehmen selbst keine besondere Bedeutung für die Avifauna. Die mit dem Vorhaben verbundene Flächeninanspruchnahme ist somit als nicht bedeutsam für die Avifauna zu bewerten. Ungeachtet dessen, ist bei der Durchführung der Baumaßnahmen darauf zu achten, dass keine baulichen Eingriffe in die Gehölzstrukturen entlang der Grenzen des Betriebsgeländes hervorgerufen werden. Dies kann bspw. im Bedarfsfall durch Baustellenabsper rzäune gewährleistet werden.

Neben der Flächeninanspruchnahme stellen Störeinflüsse einen regelmäßig zu betrachtenden Wirkfaktor für die Avifauna dar. Aufgrund der temporären Dauer der Bauphase sowie unter Berücksichtigung der bereits seit einem langen Zeitraum bestehenden Betriebstätigkeiten sind solche Störfaktoren jedoch als nicht relevant einzustufen. Vorkommende Arten sind als störungstolerant zu bewerten.

Zusammenfassend betrachtet kann somit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Vögeln ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden folglich nicht tangiert.

## Fazit

Für alle relevanten Arten, die ein potenzielles Vorkommen im Bereich und im Umfeld des Vorhabenstandortes aufweisen, sind die Auswirkungen durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen so gering, dass relevante Auswirkungen auf die lokalen Populationen bzw. die Erhaltungszustände der einzelnen Arten ausgeschlossen werden können. Zusammenfassend betrachtet lassen sich damit keine nachteiligen Auswirkungen feststellen, die zu einem Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG führen könnten.

Aus gutachterlicher Sicht steht damit das Vorhaben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen nicht entgegen und kann am vorgesehenen Standort realisiert werden.



Dipl.-Ing. (FH) Christian Purtsch

## 9 Grundlagen und Literatur

Die in der nachfolgenden Literaturliste zitierten Gesetze, Verordnungen und Technische Richtlinien wurden stets in der jeweils aktuellen Fassung verwendet.

### *Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen*

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG)
- [2] Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
- [3] FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG): Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- [4] Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV)
- [5] Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels
- [6] Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2012, - III 4 – 616.06.01.17 – in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010
- [7] Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) – 4. BImSchV
- [8] Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG): Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- [9] Bundesverwaltungsgericht (BVerwG): Urteil vom 08.01.2014, Az.: 9 A 4.13 ('BAB A14 Colbitz')
- [10] Bundesamt für Naturschutz (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere
- [11] Garniel, A., W. D. Daunicht, U. Mierwald & U. Ojowski (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
- [12] Garniel, A., & Dr. U. Mierwald, KifL – Kieler Institut für Landschaftsökologie (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung - Abteilung Straßenbau
- [13] GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC.

Final version, February 2007, 88 S. [http://ec.europa.eu/environment/nature-conservation/species/guidance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature-conservation/species/guidance/index_en.htm)

- [14] Kiel, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005, S. 12-17.
- [15] LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009
- [16] Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung mit Stand 01/2015.
- [17] Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Ländliche Entwicklung in Bayern – Artenschutz. Erläuterungen zu den Vollzugshinweisen. München, Mai 2010

## 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):

#### **Schritt 1: Relevanzprüfung**

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

**0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

**L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler 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)

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

**für Gefäßpflanzen:** Scheuerer & Ahlmer (2003)

<b>00</b>	ausgestorben
<b>0</b>	verschollen
<b>1</b>	vom Aussterben bedroht
<b>2</b>	stark gefährdet
<b>3</b>	gefährdet
<b>RR</b>	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
<b>R</b>	sehr selten (potenziell gefährdet)
<b>V</b>	Vorwarnstufe
<b>D</b>	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

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

**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)<sup>1</sup>

**für Schmetterlinge und Weichtiere:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)<sup>2</sup>

**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

---

<sup>1</sup> 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

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

## A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### Säugetiere ohne Fledermäuse

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
X	X	0		X	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
0					Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	0		X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x
X	X	0		X	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
X	X	X		X	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	0		X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x
X	X	X		X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
X	X	0		X	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
0					Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
X	X	X		X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	-	1	x
X	X	0		X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x
X	X	0		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
X	X	X		X	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X		X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

### Säugetiere ohne Fledermäuse

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	R	x
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x

### Kriechtiere

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
X	0				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	X	X		X	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X		X	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

### Lurche

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
X	0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	X	X		X	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	X	0		X	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
X	0				Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x

### Fische

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x

## Libellen

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
X	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x

## Käfer

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

## Tagfalter

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
X	0				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	3	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
0					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x

**Nachfalter**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Heckenwollafter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x

**Schnecken**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
X	0				Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

**Muscheln**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

**Gefäßpflanzen**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
X	0				Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Kriechender Sumpfschirm	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
X	0				Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

**B** Vögel

**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern** ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste gemäß Arteninformationssystem Bayern

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
0					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X	X	X		X	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	X	0		X	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
X	0				Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
X	0				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
X	X	0		X	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X	X	X		X	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X	0				Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	0				Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	x
X	X	X		X	Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	-	-
X	X	X		X	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X	X		X	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X		X	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X	X		X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
X	0				Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
X	X	X		X	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X	X	X		X	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	X	X		X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
X	X	0		X	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X	X	0		X	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	X	X		X	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X	X		X	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	X	0		X	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	X		X	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	X	X		X	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	X	X		X	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
X	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	X	X		X	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	-	-
X	0				Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	x
0					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X	X	X		X	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	-	3	x
X	X	X		X	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	X	X		X	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
X	0				Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	-
X	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X	X		X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
0					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
X	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X	X		X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
X	0				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	X	X		X	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
0					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
X	X	X		X	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X		X	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
0					Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	0	R	x
X	X	X		X	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	X		X	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	0				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	X	X		X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
X					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
0					Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
X	0				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
X	X	0		X	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-
X	X	0		X	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
X	0			X	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
X	X	X		X	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
X	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	3	-	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
X	X	X		X	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
X	X	X		X	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	X	X		X	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
0					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	-
X	0				Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	-	-
X	0				Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	-	-
0					Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	-
X	X	X		X	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
X	X	0		X	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
0					Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
X	0				Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	x
X	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
0					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	R	-
0					Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	-	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X	0				Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
X	0				Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	x
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	X		X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X	X	X		X	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
X	0				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X	X	X		X	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	X	X		X	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	X	X		X	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	X	X		X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	X	X		X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
X	X	X		X	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X	X	X		X	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	X	X		X	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
X	X	X		X	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X	X	X		X	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
X	X	X		X	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X		X	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	V	1	x
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0					Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	-	-	-
0					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-