

# Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 139/06: Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Auftraggeber: Stadt Dachau  
Stadtplanung  
Konrad-Adenauer-Str. 2-6  
85221 Dachau  
Tel.: 08131 / 75-0  
Fax: 08131 / 75-128



Auftragnehmer: **peb**  
Gesellschaft für Landschafts-  
und Freiraumplanung  
Augsburger Straße 15  
85221 Dachau  
Tel.: 08131 / 666 58 06  
Fax: 08131 / 666 58 07  
info@peb-landschaftsplanung.de  
www.peb-landschaftsplanung.de

Projektbearbeitung: Reinhard Engemann  
Tanja Straka

Stand: August 2017

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
1.2	Datengrundlagen .....	4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	5
1.4	Untersuchungsgebiet.....	5
<b>2</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens.....</b>	<b>7</b>
2.1	Kurzbeschreibung der geplanten baulichen Maßnahmen .....	7
2.2	Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	7
2.3	Anlagebedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse.....	7
2.4	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	8
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....</b>	<b>9</b>
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	9
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen).....	10
<b>4</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....</b>	<b>11</b>
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	11
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	11
4.1.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	11
4.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	41
4.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen .....	50
<b>5</b>	<b>Gutachterliches Fazit .....</b>	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>52</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>55</b>

## Vorbemerkungen

Mit dem Bebauungsplan Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“ verbindet sich die städtebauliche Neukonzeption des derzeit weitgehend aufgelassenen Geländes des ehemaligen Feinpappenwerkes Gebrüder Schuster in Dachau. Das direkt über die Schleißheimer Straße neu erschlossene und sowohl für klassische als auch für höherwertige gewerbliche Nutzungen neu arron- dierte Gebiet soll gewerblich wiederbelebt werden.

Bestandteil des Bebauungsplans ist auch die Umsetzung eines bis 50 m breiten, erholungswirksamen, gewässerbegleitenden Grünzugs entlang eines naturnah umzugestaltenden Abschnitts der Würm. Des Weiteren sind umrahmende Grünzüge mit Fuß- und Radwegen entlang von Schleißheimer Kanal und Würm vorgesehen.

Im Zuge der ersten frühzeitigen Beteiligungsverfahren 2009 erfolgten seitens der Unteren Natur- schutzbehörde Anmerkungen zu den naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Inhalten der Planungsunterlagen. Zur Klärung der Sachlage fand zwischen Vertretern der Stadt Dachau, der Unte- ren Naturschutzbehörde und des Planungsbüros peb eine Besprechung statt. Dabei wurde die Erfor- dernis zur Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung herausgestellt.

Im August 2009 beauftragte die Stadt Dachau das Büro peb mit der Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (im folgenden kurz saP genannt). Die in 2009 erstellte Vorentwurfs- fassung der saP entspricht nicht mehr den rechtlichen Rahmenbedingungen. Außerdem hat sich die Bestandssituation geändert. Hiermit wird eine aktualisierte Fassung der saP als Fachgrundlage des Bebauungs- und Grünordnungsplans Nr. 139/06 einschließlich des Umweltberichts vorgelegt.

## Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Eu- roparechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – Vogel- schutz-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

In Folge des Urteils des europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unverein- barkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG a. F. mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzge- setzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Die hinsicht- lich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind am 18.12.2007 in Kraft getreten. Mit dieser Novelle werden die Verbotstatbestände in § 42 Abs. 1 BNatSchG an die FFH- und Vogelschutz-Richtlinie angepasst und § 43 Abs. 4 BNatSchG a. F. in seiner bisherigen Form aufgehoben. Die Ausnahmen von den Verboten, die im Einzelfall in der Planfeststellung erteilt wer- den können, werden nun vollständig und einheitlich in § 43 Abs. 8 BNatSchG geregelt.

In Folge des Urteils des europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unverein- barkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG a. F. mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzge- setzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Mit dieser „Kleinen Novelle“ wurde das Artenschutzrecht, insbesondere die besonderen artenschutzrechtlichen Vorschriften, neu ausgestaltet und an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) wurden diese Regelungen im Wesentlichen in die §§ 44 und 45 der Neufassung übernommen.

Die Notwendigkeit der Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Genehmigungs- oder Zulas- sungsverfahren ergibt sich aus dem Umstand, dass auch bei der Realisierung von Vorhaben nicht gegen die gesetzlichen Verbote des Artenschutzes (insbesondere § 44 BNatSchG) verstoßen wer- den darf.

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Auftragnehmer bearbeitet die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nach den Vorgaben der Obersten Baubehörde. Die Bestandsaufnahme erfolgt auf Basis vorliegender Daten sowie anhand eigens durchgeführter Kartierungen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien (Zauneidechse). Die Ergebnisse der Prüfung finden Eingang in den Umweltbericht. Relevante Regelungen und Maßnahmen werden in die Bebauungsplanung integriert.

Der Bebauungsplan umfasst ein ca. 8,5 ha großes, ehemals gewerblich genutztes Gelände mit aufgelassenen Gebäuden und Brachflächen am südöstlichen Stadtrand von Dachau südlich der Schleißheimer Straße und östlich der Würm. Auf dem Areal ist eine gewerbliche Nutzung vorgesehen. Randlich werden rahmende Grünzüge, teils mit Fuß- und Radwegen entlang von Schleißheimer Kanal und Würm festgesetzt. Außerdem ist eine naturnahe Umgestaltung eines Abschnitts der Würm als Ausgleichsmaßnahme vorgesehen. Parallel zur saP wird vom AN verfahrensbegleitend ein Umweltbericht als Bestandteil der Umweltprüfung erstellt (peb 2017a).

#### In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt;
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die artenschutzrechtliche Prüfung bezogen auf „Verantwortungsarten“ nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG ist derzeit noch nicht anwendbar, da erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates die Arten in einer Neufassung bestimmt werden müssen.

### 1.2 Datengrundlagen

Grundlagen der saP bilden der Vorentwurf des Umweltberichts, einschlägige naturschutzfachliche Daten, Kartierungen und Gutachten sowie eigene Erhebungen. Im Einzelnen sind dies:

- Bebauungsplanunterlagen (Satzung, Begründung, Planzeichnung) (bgsm & peb, Stand 2017);
- übergeordnete Gutachten und Planungen: ABSP Landkreis Dachau (Aktualisierung 2005);
- Untersuchungen von Fledermäusen (STRAKA 2009);
- Umweltbericht und artenschutzfachlicher Kartierbericht zu Zauneidechse und Gebäudebrütern (peb 2017a, b);
- Daten zum Arten- und Biotopinventar: Biotopkartierung Landkreis Dachau (Erfassung 1985-2002), Artenschutzkartierung des LfU (Datenauspielung 2008);
- bayernweite Grundlagenwerke zu Artgruppen: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayern (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990), Fledermäuse in Bayern – Fledermausatlas Bayern (MESCHÉDE & RUDPOLPH 2004), Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL et al. 2005), Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al. 2012), Libellen (KUHN & BURBACH 1998), Tagfalter in Bayern (BRÄU et al. 2013).

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

Das im Rahmen einer saP zu prüfende Artenspektrum wird im Zuge einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung mittels Abschichtung ermittelt (**Relevanzprüfung**). Die Arten, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, sind für die weiteren Prüfschritte nicht relevant (Relevanzschwelle).

„Arten, für die nach der Relevanzprüfung eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das Projekt nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, sind nach einer Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in einem zweiten Schritt zu prüfen. Hierbei ist durch eine **Bestandsaufnahme bzw. durch eine Potenzialanalyse** die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum zu erheben. Durch die Überlagerung der erhobenen bzw. modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen werden die Arten identifiziert, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind oder sein können“. Hinsichtlich der Bestandssituation fußt die vorliegende saP auf eine Auswertung vorliegender Daten, auf eigens durchgeführten Erhebungen im geplanten Gewerbegebiet sowie auf eine Potenzialanalyse.

Das Prüfniveau ist an die naturschutzfachliche Bedeutung der jeweiligen Art und die nationale Verantwortung für diese Art angepasst. Je seltener und gefährdeter die Art ist, je spezieller die Habitatbindung und je geringer das Ausweichvermögen der Art ist, desto detaillierter stellt sich das Untersuchungs- und Prüfprogramm dar.

### 1.4 Untersuchungsgebiet

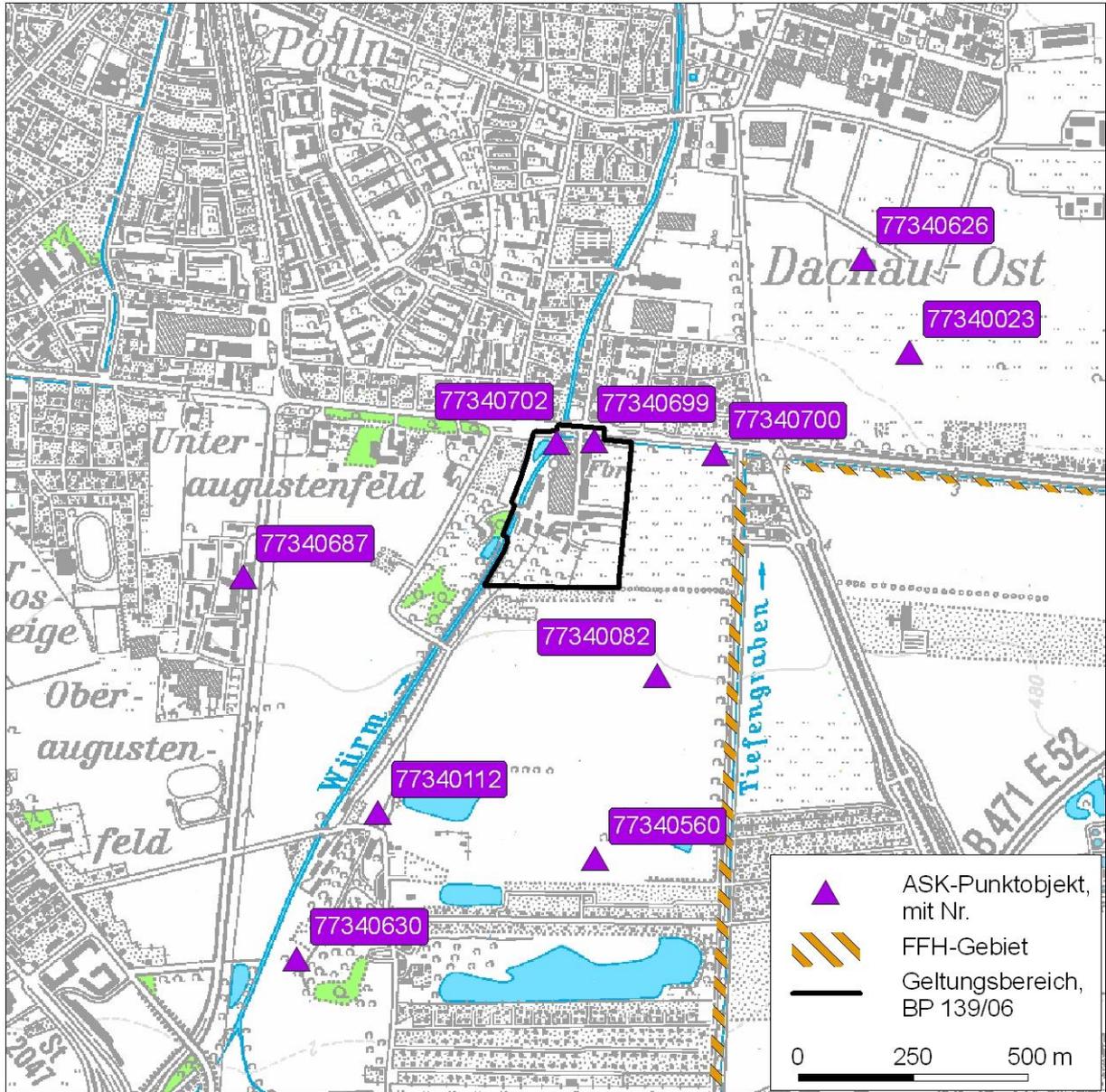
Zur Durchführung der saP wurde im Rahmen einer Besprechung zwischen Vertretern der Stadt Dachau, der Unteren Naturschutzbehörde und dem Büro peb am 10.08.2009 der insgesamt 8,47 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans unter Berücksichtigung angrenzender Flächen als Untersuchungsgebiet (UG) festgelegt.

Das UG liegt am südöstlichen Stadtrand von Dachau (Regierungsbezirk Oberbayern) zwischen Schleißheimer Straße und Anton-Josef-Schuster-Straße. Naturräumlich gehört es zur „Münchener Ebene 051-A“, besser bekannt unter dem Begriff „Dachauer Moos“. Diese lokal übliche Bezeichnung verweist auf das ehemals ausgedehnte Niedermoor am Nordrand der Schotterebene. Das UG wird im Westen von der Würm und nördlich vom Schleißheimer Kanal begrenzt. Östlich und südlich schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an (vgl. Abb. 1).

Schutzgebiete gemäß BayNatSchG sowie europäische Schutzgebiete gemäß der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie) sind von der Planung nicht unmittelbar berührt (vgl. Abb. 1). Teilflächen des FFH-Gebiets „Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos“ entlang des Tiefengraben und des Schleißheimer Kanal liegen im nahen Umfeld des Plangebietes. Es bestehen Funktionsbeziehungen zum Kanalabschnitt im Geltungsbereich.

Zwei amtlich kartierte Biotope berühren randlich das Planungsgebiet: eine Hecke im Südosten als eine von zwei Teilflächen von Biotop 7734-0166 sowie ein Gewässerbegleitgehölz entlang der Würm im Südwesten als eine von vier Teilflächen von Biotop 7734-0167.

Abb. 1: Lage des UG mit Schutzgebieten und Artnachweisen



## 2 Wirkungen des Vorhabens

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

### 2.1 Kurzbeschreibung der geplanten baulichen Maßnahmen

Die geplanten unterschiedlichen, für die saP relevanten Baumaßnahmen und Nutzungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- (Neu-)Versiegelung und Verlust weitgehend brachliegender Flächen zur Anlage von:
  - Gebäuden,
  - Straßen, Erschließung,
  - Grünflächen;
- Emissionen in der Bauphase sowie durch die spätere Nutzung:
  - Schadstoffe (insbesondere Verkehr),
  - Lärm, optische Reize;
- weitere Bestandteile der Planung:
  - Abriss/Verlust artenschutzrelevanter Gebäude,
  - Fällung von Bäumen.

### 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Baubedingte Wirkfaktoren bedeuten, zeitlich begrenzt, eine zusätzliche, v. a. Lärm- und Schadstoffbedingte Störung von Mensch, Pflanze und Tier. Im Wesentlichen umfassen sie:

- zusätzliche Emissionen in Form von Abgasen, Ölen, Lichtreizen und Lärm durch den Baubetrieb (durch die Einrichtung von Lagerstätten und den Einsatz großer Baumaschinen wird es zu einer längerfristigen Erhöhung des Lärmpegels und zu Beeinträchtigungen der Habitatqualität von Lebensräumen innerhalb des Geltungsbereichs sowie im Umgriff der Kulturlandschaft kommen);
- direkter Lebensraumverlust durch die Anlage von Lager- und Deponieflächen;
- Beeinträchtigungen durch die Lagerung von Baumaterial (Bodenverdichtung, Überdeckung von Offenland-Lebensräumen, Ausschwemmung von Bodenmaterial und Eutrophierung von Fließgewässern oder nährstoffarmen Vegetationsbeständen);
- direkte Verluste durch Kollisionen mit Baufahrzeugen;
- Erschütterungen während der Baumaßnahmen;
- Barrierewirkungen/Zerschneidungen (während der Bauzeit kann es durch eine unsachgemäße Vorgehensweise zu einer Beeinträchtigung des Biotopverbunds entlang der Würm und entlang des Schleißheimer Kanals kommen).

### 2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

#### Flächenbeanspruchung

Die geplante bauliche und grünplanerische Neuordnung des Geländes geht zu Lasten von Lebensräumen und Lebensstätten relevanter Arten. Bislang unversiegelte, weitgehend brachliegende Flächen werden zur Anlage der Gebäude, Nebenflächen, Erschließung und Grünflächen überbaut. Des Weiteren werden alte, größtenteils aufgelassene Gebäude, die etwa als Brutstätte für Gebäudebrüter (Mehlschwalbe) dienen sowie möglicherweise als Quartier für Fledermäuse aber auch Bäume, teilweise mit hoher Habitatqualität, beseitigt.

Die Anlage der Gebäude und Erschließungsflächen führt zum dauerhaften Verlust von Vegetationsflächen und zu einer erhöhten Versiegelung.

**Barrierewirkungen/Zerschneidungen**

Durch die bauliche Neuordnung und den Verlust von Lebensräumen verliert das Gebiet zumindest vorübergehend (bis zum Wirksamwerden der landschaftspflegerischen Maßnahmen) seine Qualität im Biotopgefüge am Stadtrand Dachau, d. h. als Trittstein im Dachauer Moos sowie als Bestandteil einer Verbundachse entlang der Würm.

**2.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse****Emissionen, Barrierewirkungen/Zerschneidungen**

Die von der gewerblichen und verkehrlichen Nutzung ausgehenden Emissionen (Lärm, Erschütterungen oder optische Störungen) führen zu Beeinträchtigungen von Arten und Lebensräumen auf dem Gelände sowie entlang von Würm und Schleißheimer Kanal. Gleichzeitig sind Barrierewirkungen und direkte Verluste von Individuen durch den zukünftigen Straßenverkehr im Geltungsbereich zu erwarten.

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

#### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Abs. 1), bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen (Abs. 2).

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

- Vorsehen einer Umweltbaubegleitung;
- weitestgehender Erhalt von höhlen- oder spaltenreichen, potenziellen Quartierbäumen, Sicherung erhaltenswerter Gehölze in der Bauphase (DIN 18920);
- Erhalt des zur Nestanlage (Mehlschwalbe) genutzten Verwaltungs- und Bürogebäudes (BR-Filmkulisse) bis anzubringende Nisthilfen an der östlichen Fassade der geplanten Gebäude die Funktion übernehmen können. **Anmerkung:** Die noch in 2009 erfassten Mehlschwalbennester an der östlichen Seite des mittlerweile eingefallenen (ruinenartigen) Produktionsgebäudes bestehen nicht mehr (hierzu Geländebegehung am 16.06.2015 sowie Kartierung am 11.06.2017).
- zeitlich optimierte Bauarbeiten:
  - Durchführung der Rodungsarbeiten von Gehölzen (ohne potenzielle Quartierbäume) außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar;
  - Durchführung erforderlicher Fällungen potenzieller Quartierbäume („Höhlenbäume“) im Oktober, dabei ist seitens einer fachkundigen Umweltbaubegleitung eine Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen vorzunehmen, ggf. sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Verbotstatbestände zu vermeiden, z. B. stückweises Herunterschneiden von Stammstücken mit Höhlen, Belassen höhlenreicher Stammstücke vor Ort (ca. zwei Tage), um den Fledermäusen ein Verlassen der Höhlen zu ermöglichen; soll der mögliche Fällzeitraum auf die Monate November bis Februar ausgedehnt werden, so sind die Höhlen seitens der Umweltbaubegleitung im Oktober so zu verschließen, dass Tiere zwar hinaus, aber nicht wieder hineingelangen können („Einwegeverschluss“);
  - Durchführung der Abrissarbeiten nicht zu Reproduktionszeiten oder während der Winterruhe von Fledermäusen, als günstigster Zeitraum (unter Berücksichtigung etwaiger Gebäudebrüter) verbleibt der Monat Oktober; eine Verlängerung des Zeitraums für Abrissarbeiten ist möglich, wenn von einer fachkundigen Umweltbaubegleitung der Nachweis erbracht wird, dass die Gebäude aktuell keine Funktion als Quartier übernehmen;
- Durch- und Eingrünung des gesamten Baugebietes:
  - Anlage eines Grünzugs entlang der Würm einschließlich einer Renaturierung des Würmabschnitts;
  - Vorsehen trockener, sonnenexponierter Kies- und Blockschüttungen sowie von breiten Wechselwasserzonen und Lehmputzen/-kuhlen, die geeignetes Nistmaterial für Mehlschwalben bieten;
  - Anlage und Entwicklung trocken-warmer Pionierfluren, artenreicher Magerwiesen und Säume (Zielart: Zauneidechse);
  - Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern im gesamten Geltungsbereich;

- Errichten eines überkletterungssicheren Reptilienschutzzauns am südlichen Rand des Geltungsbereichs (z. B. Gitterfolie mit einer Höhe von 50 cm) vor Beginn der Bauarbeiten (Gebäudeabriss, Baufeldräumung) im Bauquartier 4, soweit diese zur Aktivitätsphase der Tiere zwischen Mitte März und Mitte Oktober erfolgen. Der fachgerechte Aufbau und die Funktionsfähigkeit des Schutzzaunes sind durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung zu gewährleisten.
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen in die Würm sowie in den Schleißheimer Kanal.

### **3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)**

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Maßnahmen setzen unmittelbar am Bestand betroffener, geschützter Arten an und zielen darauf ab, die Funktion der jeweiligen Lebensstätten in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen:

- Vorsehen von Ersatz-Brutplätzen (Nisthilfen) für Gebäudebrüter (Mehlschwalbe, Haussperling) an der Ostseite der neu zu errichtenden Gebäude in den Quartieren GE 2, GE 3, GE 4(2), Anbringen von jeweils 5 Ersatz-Brutplätzen in jedem Bauquartier, Ersatznester für Mehlschwalben, integrierte Brutplätze bzw. Nistkästen für Haussperlinge, Detailplanung und Umsetzung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.
- Vorsehen geeigneter Habitatstrukturen für die Mehlschwalbe im Zuge der Würmrenaturierung innerhalb der Ausgleichsfläche A 1 (später auch auf der Ausgleichsfläche A 2). Geeignete Maßnahmen umfassen die Anlage breiter Wechselwasserzonen mit wechselfeuchten Standorten, v. a. aber Lehmkuhlen/-pfützen, die geeignetes Nistmaterial für Mehlschwalben bieten. Des Weiteren sind naturnahe Gehölze, Staudenfluren und artenreiche Magerwiesen vorgesehen, die das Nahrungsangebot für die Gebäudebrüter verbessern.
- Anlage eines ca. 10 m breiten naturnahen, strukturreichen Grünkorridors am östlichen Rand des Geltungsbereichs im Übergang zur landwirtschaftlichen Flur, der Wiesen, Säume, Sträucher und Bäume umfasst (Verwendung von Saatgut und Gehölzen autochthoner Herkunft). Diese Maßnahme wird im Zuge der vorgezogenen Herstellung der Ausgleichsfläche A1 umgesetzt. Darüber hinaus ist vorgesehen, ein Mosaik aus offenen, trockenen mit wüchsigen Flächen zu schaffen, angereichert um Kleinstrukturen wie Trockenmauern, Kies-Sandschüttungen und Wurzelstöcke (Zielart: Zauneidechse).
- Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Geltungsbereich des BP/GOP. Die Auswahl geeigneter Bäume und die Verteilung der unterschiedlichen Kästen erfolgte am 04.08.2017 bei einer gemeinsamen Begehung von Fr. Wild, Fr. Tröger (UNB Dachau), Hr. Lichti (Fledermausexperte) und Hr. Engemann (Umweltbaubegleitung) (vgl. Abb. 5 im Umweltbericht, peb 2017a). Das Anbringen der Kästen soll noch im August 2017 stattfinden.

## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Abschichtung prüfungsrelevanter Arten (Relevanzprüfung) konnte für alle 17 in Bayern vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie eine verbotstatbeständige Betroffenheit ausgeschlossen werden (vgl. OBB 2013: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums). Zwei Arten sind im Großnaturraum (Molassehügelland) laut Rote Liste Bayern ausgestorben (LfU 2003a), acht Arten kommen im Molassehügelland nicht vor, bei vier Arten liegt der Wirkraum außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art und für drei Arten sind die erforderlichen Lebensräume/Standortgegebenheiten im Wirkraum nicht gegeben.

Angesichts der standörtlichen Bedingungen und der vorgefundenen Lebensräume sind Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auch nicht zu erwarten.

Damit liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vor.

#### 4.1.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bestimmte Verbote. Deren Wortlaut berücksichtigt die aktuelle Rechtsprechung („Freiberg-Urteil“, BVerwG, Urteil v. 14.07.2011):

##### **Schädigungsverbot** (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

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** (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

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

##### **Tötungsverbot** (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Tötung oder Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Rahmen der Durchführung des Bauvorhabens. Das Tötungsverbot ist auch bei der Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

#### 4.1.2.1 Säugetiere inkl. Fledermäuse

##### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhangs IV FFH-RL**

Bei den Säugetieren (ohne Fledermäuse) ergab die Relevanzprüfung, dass sechs der acht in Bayern vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-RL im Großnaturraum nicht vorkommen bzw. ausgestorben sind (LfU 2003b). Eine Art (Haselmaus) findet im Wirkraum keine geeigneten Lebensräume vor und ist demnach nicht betroffen. Lediglich vom Biber (*Castor fiber*) konnten Fraßspuren an der Würm festgestellt werden.

**Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Säugetierarten ohne Fledermäuse**

<b>RL D</b>	Rote Liste Deutschland (BfN 2009, 2011, Ott et al. 2015) und		
<b>RL B</b>	Rote Liste Bayern (LfU 2003b, 2016b)	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
		R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
		V	Art der Vorwarnliste
		D	Daten defizitär
<b>EHZ</b>	Erhaltungszustand (BfN 2013)	FV	günstig (favourable)
		U1	ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate)
		U2	ungünstig-schlecht (unfavourable-bad)
		xx	unbekannt
<b>KBR</b>	kontinentale biogeographische Region * laut nationaler Bericht der Bundesrepublik Deutschland 2013 (BfN 2013)		

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Bemerkung	EHZ KBR *
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	-	im Landkreis Dachau werden alle Flusssysteme besiedelt	FV

### Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**

**RL Status Deutschland: V Bayern: - Art im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig       ungünstig-unzureichend       ungünstig-schlecht       unbekannt

Biber kommen zumeist in gewässerreichen Landschaften vor und besiedeln sowohl naturnahe Fließgewässerabschnitte wie auch Gräben und Teiche (in Siedlungsnähe). Die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere sind Vegetarier und ernähren sich im Sommer vor allem von Kräutern, Gräsern und Wasserpflanzen, im Winter von Rinden und Zweigen weicher Hölzer.

**Lokale Population:**  
Vor 100 Jahren war die Art in Bayern ausgerottet. Einzelne Tiere wurden 1966 im Rahmen eines Wiedereinbürgerungsprojektes in Neustadt an der Donau ausgesetzt. Ausgehend von der Donau hat der Biber alle bayerischen Regierungsbezirke wiederbesiedelt. Im Landkreis Dachau hat sich der Biber über Amper, Glonn und Ilm ausgebreitet und kommt mittlerweile an allen Gewässersystemen und damit auch an der Würm vor (StMUGV 2005). Der Bestand im Landkreis ist als stabil einzuordnen. Die Lebensraumbedingungen an der Würm mit streckenweise fehlendem Auwald werden als suboptimal eingestuft.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel-schlecht (C)

<b>Biber (<i>Castor fiber</i>)</b>	
Tierart nach Anhang IV FFH-RL	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Es bestehen keine Biberbauten entlang der Würm innerhalb des Geltungsbereichs. Eine Beschädigung oder Zerstörung durch die Baumaßnahmen kann daher nicht stattfinden. Darüber hinaus finden keine Rodungsarbeiten an der Würm statt.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Eine den Lebensraum des Bibers betreffende Zerschneidung der Würm erfolgt nicht. Baubedingte Störungen durch Lärm, Erschütterung und visuelle Effekte können dazu führen, dass regelmäßig genutzte Aktionsräume gemieden werden. Eine signifikante Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist jedoch nicht zu befürchten, da während der Bauzeit Ausweichmöglichkeiten in ungestörte Bereiche gegeben sind und gleichartige Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Ein negativer Einfluss auf die Fortpflanzung des Bibers ist mittel- oder langfristig somit nicht zu erwarten. Der Erhaltungszustand einer Population entlang der Würm ist vorhabensbedingt nicht gefährdet.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</b>	
Gefährdungsursachen des Bibers beruhen in erster Linie auf Eingriffe in den Gewässerlebensraum sowie auf der direkten Verfolgung. Darüber hinaus besteht die Gefahr von Kollisionen mit Kfz, insbesondere im Bereich von Gewässerquerungen. Durch das Vorhaben bedingte Tötungen von Individuen können ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Zur Beurteilung der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet wurden im September 2009 eigene Erhebungen durchgeführt sowie vorhandene Daten ausgewertet (vgl. STRAKA 2009). Die Datenlage zu den Fledermäusen ist bayernweit als vergleichsweise gut einzustufen. Für die regelmäßigen Fledermauskartierungen ist die Koordinationsstelle für Fledermäuse Südbayern zuständig, die die erhobenen Daten an die Artenschutzkartierung weitergibt.

**Quartierkontrolle:** Die Datenbank der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern wurde ausgewertet, um bereits bekannte Quartiere im Umgriff des UG zu berücksichtigen. Die Dachböden der Gebäude im Geltungsbereich wurden auf Anzeichen von Wochenstuben, Sommer- oder Zwischenquartieren von Fledermäusen untersucht (Fledermauskot, Fraßplätze, Verfärbungen, etc.).

Außerdem wurden die Baumbestände im Geltungsbereich auf potenzielle Fledermausquartiere untersucht. Bäume, an welchen trotz der Belaubung Höhlen oder Spalten sichtbar waren, wurden vor Sonnenuntergang abgegangen und auf Soziallaute (Hinweis auf mehrere Individuen) untersucht. Darüber hinaus fand im November nach dem Laubfall eine Erfassung potenzieller Quartierbäume statt bzw. wurde der Baumbestand auf das Vorhandensein von Spalten und Höhlen hin untersucht und dokumentiert (vgl. Anhang zum Umweltbericht, peb 2017a).

Kurz vor Sonnenuntergang stellten sich zwei Beobachter in einem unterschiedlichen Winkel vor dem Produktionsgebäude und der AEG- Halle auf. Da Vorkommen von Fledermäusen angenommen wurden, sollte auf diese Weise ein möglicher Ausflug aus den verlassenen Gebäuden erfasst werden.

**Detektorbegehung:** Das Gebiet wurde an 2 Abenden (06.09.09 und 22.09.09) für mindestens 3 Stunden zur Ausflugszeit begangen. Alle während dieser Zeit gehörten Fledermausrufe wurden mittels Ultraschalldetektor (Modell Pettersson D240x) aufgezeichnet und mit einer computergestützten Analyse (Program BatSoundPro) und Vergleichsliteratur (SKIBA, 2003, STRAKA 2008), sowie der Diskriminanzanalyse von ZINGG (1990) ausgewertet (vgl. STRAKA 2009).

**Nachgewiesene Fledermausarten:** Aus den insgesamt 28 aufgezeichneten Fledermauskontakten konnte die Zwergfledermaus eindeutig identifiziert werden. Die Rufe von Rohrfledermaus und Weißbrandfledermaus ähneln sich sehr. Daher werden diese in der Regel, sofern keine Soziallaute zur sicheren Identifizierung vorliegen (SKIBA 2004), in einer Artengruppe zusammengefasst. Im vorliegenden Fall handelte es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um Weißbrandfledermäuse. Außerdem wurde ein einzelner Ruf von *Myotis spec.* aufgezeichnet. Dieser konnte allerdings nicht bis auf Artniveau bestimmt werden, da aufgrund des leisen Rufes die dafür nötigen Parameter, wie Rufanfang und –ende fehlten.

**Weitere, im Umgriff des UG nachgewiesene Fledermausarten:** Auf Basis einer Auswertung (Datenstand: August 2009) der Fledermausdatenbank durch ZAHN (2009, schriftl. Mitt.), zuständiger Bearbeiter bei der Koordinationsstelle für Fledermäuse Südbayern, ergeben sich Hinweise auf Vorkommen sieben weiterer Arten im Umgriff des UG:

- Abendsegler (*Nyctalus noctula*): Sommerquartiere sind in Dachau und Umgebung vorhanden. Ein Winterquartier ist im Dachauer Schlosspark aus dem Jahr 2002 bekannt. In Karlsfeld wurde 2005 in einer gefällten Pappel ebenfalls ein Winterquartier entdeckt. Mehrere Einzelnachweise ohne Quartierzuweisung liegen aus Dachau und Umgebung vor.
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*): In einem Keller im Umfeld des Dachauer Schlosses wurde 2004 ein Winterquartier entdeckt.
- Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*): Ein einzelner Nachweis dieser in Bayern selteneren Bartfledermausart gelang 2003 in Dachau.
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*): Vereinzelt wurden Tiere in Bergkirchen von 1986 bis 2006 nachgewiesen.
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*): Letzte Nachweise aus Bergkirchen gelangen 1988. Seither wurden keine weiteren Tiere gemeldet.
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*): Im Stadtwald (Jahr 2005) und am Gröbenbach (Jahr 2007) wurden Wochenstubenquartiere entdeckt. Ein weiterer Fortpflanzungsnachweis aus der Stadt Dachau stammt aus dem Jahr 2003. Von den Gewässern in Dachau und Umgebung liegen mehrere Jagdnachweise und Vorkommen vor.
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*): in Dachau wurden die letzten Zweifarbfledermäuse 1986 gemeldet. Aus Karlsfeld liegen dagegen aktuellere Nachweise vor (Jahr 2007).

**Ergebnisse der Quartierbaumerfassung:** Von 76 im Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen, artenschutzrechtliche Aspekte (vgl. Abb. A1 im Anhang des Umweltberichts, peb 2017a) dargestellten Einzelbäumen erwiesen sich 19 als potenzielle Quartierbäume, d. h. diese verfügten über Ast- und Stammhöhlen oder Spalten (vgl. Fotodokumentation im Anhang). Gemäß der Entwurfsfassung des Bebauungsplans (Stand: August 2017) konnten hiervon 13 Bäume innerhalb der Bauquartiere baurechtlich nicht gesichert werden, so dass diese voraussichtlich der geplanten Bebauung und Erschließung weichen müssen. Für die 7 potenziellen Quartierbäume (Roßkastanien) im Bereich des „Biergartens“ (Flur-Nr. 1921) empfiehlt der vorliegende Bebauungsplan allerdings deren Erhaltung als Bestandteil des grünordnerischen Konzepts hinweislich.

**Tab. 2: Im näheren Umgriff des Untersuchungsgebiets nachgewiesene und potenziell vorkommende Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL**

Schutzstatus und Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Bemerkung	EHZ KBR *
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	Einzelnachweis in Dachau	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	Wochenstubenquartiere im weiteren Umfeld, Jagdnachweise von mehreren Gewässern in Dachau	FV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	vereinzelte Nachweise in Bergkirchen, Wochenstube im Schloss Unterweilbach	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	-	letzter Nachweis im Landkreis Dachau 1988	FV
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	Sommer- und Winterquartiere sowie Einzelnachweise im weiteren Umfeld	U1
Rauhautfledermaus / Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i> / <i>P. kuhlii</i>	- / -	3 / D	Rufaufzeichnungen im Umgriff der Gebäude, Unterscheidung der Arten allerdings nicht eindeutig möglich, vermutlich aber Weißrandfledermaus, beide Arten kommen im Landkreis vor (vgl. StMUGV 2005)	U1 / FV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	Rufaufzeichnungen im Umgriff der Gebäude, im Landkreis nur eine Wochenstube bekannt (vgl. StMUGV 2005)	FV
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	Winterquartier beim Dachauer Schloss, Wochenstuben im nördlichen Landkreis	FV
Zweifarbtfledermaus	<i>Vespertilio discolor</i>	D	2	in Dachau zuletzt 1986 nachgewiesen, aktuelle Nachweise in Karlsfeld	xx

## Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

RL Status Deutschland: V Bayern: 2 Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die Art bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften. Wochenstuben und Sommerquartiere befinden sich überwiegend an Gebäuden aber auch in Baumhöhlen, Baumspalten und Nistkästen (Wochenstube). Ihre Jagdgebiete hat sie an Bach- und Flussläufen.

#### Lokale Population:

Die Art wurde bislang einmal in Dachau nachgewiesen. Da sie allerdings eine Affinität zu Wald- und Wasserlebensräumen aufweist, ist es möglich, dass sie im weiteren Umgriff des UG vorkommt (Jagdlebensraum, Quartier). Genauere Angaben zur lokalen Population sind nicht möglich.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

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

Von der geplanten Bebauung und Umgestaltung sind potenzielle Fortpflanzungshabitate oder Quartiere betroffen. Schädigungsverbote und eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands können ausgeschlossen werden, wenn folgende konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen berücksichtigt werden

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung
- Weitestgehende Sicherung potenzieller Quartierbäume
- Durchführung der Fällarbeiten potenzieller Quartierbäume („Höhlenbäume“) außerhalb der Fortpflanzungsperiode und Überwinterungsphase im Oktober, dabei ist seitens einer fachkundigen Umweltbaubegleitung eine Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen vorzunehmen, ggf. sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Verbotstatbestände zu vermeiden, z. B. stückweises Herunterschneiden von Stammstücken mit Höhlen, Belassen höhlenreicher Stammstücke vor Ort (ca. zwei Tage), um den Fledermäusen ein Verlassen der Höhlen zu ermöglichen; soll der mögliche Fällzeitraum auf die Monate November bis Februar ausgedehnt werden, so sind die Höhlen seitens der Umweltbaubegleitung im Oktober so zu verschließen, dass Tiere zwar hinaus, aber nicht wieder hineingelangen können („Einwegeverschluss“)
- Durchführung der Abrissarbeiten im September oder Oktober, eine Verlängerung des Zeitraums für Abrissarbeiten ist möglich, wenn von einer fachkundigen Umweltbaubegleitung der Nachweis erbracht wird, dass die Gebäude aktuell keine Funktion als Quartier übernehmen
- Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließlicher der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridders am östlichen Rand

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Gel-

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Bemerkung	EHZ KBR *
				tungsbereich des BP/GOP, etwa zu gleichen Anteilen verteilt am nördlichen, am östlichen und am südlichen Rand des Plangebiets, Durchführen eines jährlichen Monitorings/Erfolgskontrolle	
<p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>					
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>                  Die vorhabensbedingten bau- und anlagebedingten Wirkungen führen zu keiner erheblichen Störung möglicher Lebensräume der Bartfledermäuse. Zudem finden die Bauarbeiten tagsüber statt und damit nicht zur Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in der Nacht einschließlich der Dämmerungsphasen. Eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes kann ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>					
<p><b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</b>                  Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Abriss- und Fällarbeiten hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Sommer- und Winterquartiere von Bartfledermäusen betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei Fällarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>					

<b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>	
Tierart nach Anhang IV FFH-RL	
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p><b>RL Status Deutschland: V Bayern: -V Art im UG</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Die Art nutzt vor allem Baumhöhlen im Wald als Wochenstube. Zur Nahrungsaufnahme jagt sie flach über Gewässern sowie in Wäldern.</p> <p><b>Lokale Population:</b>                  Die Wasserfledermaus wurde mehrfach in Dachau nachgewiesen, es fehlen jedoch Hinweise auf Wochenstuben. Da sie Wasser- und Waldlebensräume nutzt, ist es möglich, dass sie im UG vorkommt (Jagdlebensraum, Quartier). Genauere Angaben zur lokalen Population sind nicht möglich.</p>	

**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
 hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)
**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Von der geplanten Bebauung und Umgestaltung im Geltungsbereich sind potenzielle Fortpflanzungshabitate oder Quartiere betroffen. Schädigungsverbote und eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands können ausgeschlossen werden, wenn folgende konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen berücksichtigt werden

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung
- Weitestgehende Sicherung potenzieller Quartierbäume
- Durchführung der Fällarbeiten potenzieller Quartierbäume („Höhlenbäume“) außerhalb der Fortpflanzungsperiode und Überwinterungsphase im Oktober, dabei ist seitens einer fachkundigen Umweltbaubegleitung eine Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen vorzunehmen, ggf. sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Verbotstatbestände zu vermeiden, z. B. stückweises Herunterschneiden von Stammstücken mit Höhlen, Belassen höhlenreicher Stammstücke vor Ort (ca. zwei Tage), um den Fledermäusen ein Verlassen der Höhlen zu ermöglichen; soll der mögliche Fällzeitraum auf die Monate November bis Februar ausgedehnt werden, so sind die Höhlen seitens der Umweltbaubegleitung im Oktober so zu verschließen, dass Tiere zwar hinaus, aber nicht wieder hineingelangen können („Einwegeverschluss“)
- Überprüfung der zu fällenden Bäume auf Vorkommen von Fledermäusen (vgl. Kap. 3.1)
- Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließlich der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridors am östlichen Rand

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Geltungsbereich des BP/GOP, etwa zu gleichen Anteilen verteilt am nördlichen, am östlichen und am südlichen Rand des Plangebiets, Durchführen eines jährlichen Monitorings/Erfolgskontrolle

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein
**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Wirkungen führen zu keiner Störung möglicher Lebensräume der Wasserfledermaus. Eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes kann ausgeschlossen werden.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein
**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Fällarbeiten hervorgerufen werden,

**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

wenn dadurch potenzielle Sommer- und Winterquartiere betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei Fällarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**

RL Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die Art jagt bevorzugt in Laubwäldern und unterwuchsfreien Mischwäldern, insbesondere nach Laufkäfern. Mitunter liegen die Jagdhabitats in 15 bis 20 km Entfernung vom Sommerquartier. In Fichtenreinbeständen nimmt die Eignung als Jagdhabitat ab. Als Winterquartiere werden Höhlen und Keller genutzt. Sommerquartiere bilden Gebäude, Baumhöhlen, Vogel- und Fledermausnistkästen

**Lokale Population:**

Innerhalb des Landkreises Dachau sind 14 Quartiernachweise bekannt, darunter zwei Wochenstuben. Die nächst gelegene und bekannteste Wochenstube befindet sich im Schloss Unterweilbach mit durchschnittlich 118 Tieren (StMUGV 2005). Größere Bestandsschwankungen in den letzten Jahren lassen sich auf Renovierungsarbeiten am Schloss zurückführen. Als Jagdgebiete sind insbesondere die Wälder im Umgriff der Wochenstube zu vermuten. Genauere Angaben zur lokalen Population sind nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

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

Durch die geplanten Baumaßnahmen im Geltungsbereich werden keine Quartiere beschädigt oder zerstört. Verbotstatbestände sind demnach nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Auswirkungen führen zu keiner Störung möglicher Lebensräume des Großen Mausohrs. Ausgehend von der Wochenstube in Unterweilbach liegt der

**Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Geltungsbereich im 10 km-Radius eines potenziellen Jagdhabitates. Aufgrund der Randlage und der Ausweichmöglichkeiten ist eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Sommer- und Winterquartiere betroffen werden. Dies kann noch dem vorliegenden Kenntnisstand zur Verbreitung der Art ausgeschlossen werden. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen ist damit ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**

**RL Status Deutschland: V Bayern:** - Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die Art nutzt Spalten an Gebäuden als Sommerquartier bzw. Wochenstube. Ihre Jagdgebiete hat sie an Gewässern, in Wäldern, in Gärten und im strukturreichen Offenland.

**Lokale Population:**

Die Kleine Bartfledermaus gehört in den Nachbarlandkreisen zu den häufigen Arten, wurde allerdings zuletzt 1988 in Dachau nachgewiesen. Als eine Gebäude nutzende Art ist es möglich, dass sie im UG vorkommt (Jagdlebensraum, Quartier). Genauere Angaben zur lokalen Population sind nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

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

Durch die geplante Bebauung und Umgestaltung im Geltungsbereich können potenzielle Fortpflanzungshabitate oder Quartiere beeinträchtigt oder zerstört werden. Schädigungsverbote und eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands können ausgeschlossen werden, wenn folgende konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen berücksichtigt werden

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

- Durchführung der Abrissarbeiten im September oder Oktober, eine Verlängerung des Zeitraums für Abrissarbeiten ist möglich, wenn von einer fachkundigen Umweltbaubegleitung der Nachweis erbracht wird, dass die Gebäude aktuell keine Funktion als Quartier übernehmen
- Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließlich der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridders am östlichen Rand

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Geltungsbereich des BP/GOP, etwa zu gleichen Anteilen verteilt am nördlichen, am östlichen und am südlichen Rand des Plangebiets, Durchführen eines jährlichen Monitorings/Erfolgskontrolle

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Wirkungen führen zu keiner nennenswerten Störung möglicher Lebensräume der Kleinen Bartfledermaus. Eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Abrissarbeiten hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Quartiere betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei den Abrissarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**

RL Status Deutschland: V Bayern: 3 Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Der Abendsegler gehört zu den weit wandernden Fledermausarten, die in bis zu 1000 km entfernte Überwinterungsgebiete ziehen. Innerhalb Bayerns sind nur aus zwei Landkreisen (ERH, OAL) mit Wochenstuben bekannt, ansonsten findet man in Bayern während der Sommermonate fast nur Männchenkolonien vor. Ihre Fortpflanzungshabitate liegen schwerpunktmäßig in Nordeuropa. Baumhöhlen stellen bayernweit vermutlich die wichtigsten Winterquartiere dar. Als Jagdgebiete bevorzugen sie zunächst Gewässerlebensräume, wie Stillgewässer und langsam fließende Flüsse mit ihren Auen. Wälder sind das zweitwichtigste Jagdhabitat (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004).

**Lokale Population:**

Aus Dachau sind aktuelle Sommerquartiere, ein Winterquartier im Dachauer Schlosspark sowie ein Winterquartier in Karlsfeld bekannt. Darüber hinaus liegen Einzelnachweise vor, die vermuten lassen, dass weitere Quartiere in Dachau bestehen (StMUGV 2005). Nähere Angaben zur lokalen Population lassen sich nicht ableiten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

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

Von der geplanten Bebauung und Umgestaltung im Geltungsbereich sind potenzielle Fortpflanzungshabitate oder Quartiere betroffen. Schädigungsverbote und eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands können ausgeschlossen werden, wenn folgende konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen berücksichtigt werden

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung
  - Weitestgehende Sicherung potenzieller Quartierbäume
  - Durchführung der Fällarbeiten potenzieller Quartierbäume („Höhlenbäume“) außerhalb der Fortpflanzungsperiode und Überwinterungsphase im Oktober, dabei ist seitens einer fachkundigen Umweltbaubegleitung eine Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen vorzunehmen, ggf. sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Verbotstatbestände zu vermeiden, z. B. stückweises Herunterschneiden von Stammstücken mit Höhlen, Belassen höhlenreicher Stammstücke vor Ort (ca. zwei Tage), um den Fledermäusen ein Verlassen der Höhlen zu ermöglichen; soll der mögliche Fällzeitraum auf die Monate November bis Februar ausgedehnt werden, so sind die Höhlen seitens der Umweltbaubegleitung im Oktober so zu verschließen, dass Tiere zwar hinaus, aber nicht wieder hineingelangen können („Einwegeverschluss“)
  - Überprüfung der zu fällenden Bäume auf Vorkommen von Fledermäusen (vgl. Kap. 3.1)
  - Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließlich der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridors am östlichen Rand
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Geltungsbereich des BP/GOP, etwa zu gleichen Anteilen verteilt am nördlichen, am östlichen und am südlichen Rand des Plangebiets, Durchführen eines jährlichen Monitorings/Erfolgskontrolle

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Schadigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Auswirkungen führen zu keiner Störung möglicher Lebensräume des Abendseglers. Die Jagdhabitats potenziell vorkommender Arten werden ebenso nicht erheblich beeinträchtigt. Eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes ist somit auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Fällarbeiten hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Sommer- und Winterquartiere betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei Fällarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**RL Status Deutschland: - Bayern: D Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Als Winter- und Sommerquartier werden Gebäudespalten genutzt. Nur selten sind Funde aus Baumhöhlen oder Fledermauskästen bekannt. Die Quartierwahl ist ähnlich der Zwergfledermaus und laut MESCHÉDE & RUDOLPH (2004) werden auch gelegentlich gemeinsam Kolonien gebildet. Jagdgebiete liegen in Siedlungen, wo sie am häufigsten an Straßenlaternen beobachtet wird. Geeignet sind auch gehölzbestandene Flächen und Gewässer im Siedlungsbereich. Sie gehört zu den Fledermausarten mit dem höchsten Ausmaß an Synanthropie, zeichnet sich aber auch durch eine hohe Ortstreue aus.

**Lokale Population:**

Diese nach Bayern einwandernde Art pflanzt sich inzwischen in München und Augsburg fort. Gemäß ABSP Dachau (StMUGV 2005) waren keine Quartiere bekannt. Nunmehr liegen aktuel-

**Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

lere Befunde vor: Im Gewerbegebiet Rudolph-Diesel-Straße in Dachau (ca. 1 km nordöstlich des Gebietes) ist ein Sommerquartier mit Reproduktionsnachweis von Weißbrandfledermäusen nachgewiesen. Im Industriegebiet in Karlsfeld (Liebigstraße 1 a) ist eine Wochenstube bekannt. Weißbrandfledermäuse treten ganzjährig in Stadtgebieten in Bayern auf. In Haidhausen / München wurde sogar ein Winterquartier dieser Art festgestellt. Dass Weißbrandfledermäuse Winterquartiere an Gebäuden in Karlsfeld und Umgebung beziehen, ist anzunehmen.

Die eigenen Aufnahmen an mehreren Standorten im Bereich der leerstehenden Gebäuden lassen es möglich erscheinen, dass eine lokale Population bzw. Quartiere in den Gebäuden oder Bäumen bestehen und das umliegende Gelände als Jagdhabitat dient. Besonders gut geeignet sind die verlassenen Gebäude im Geltungsbereich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

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

Durch den Abriss der Gebäude, Fällung von Bäumen und die bauliche Nutzung des bislang brachliegenden Geländes werden potenzielle Wochenstuben beschädigt oder zerstört. Um nicht den Verbotstatbestand zu erfüllen, sind entsprechende konfliktvermeidende und CEF-Maßnahmen erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung
  - Durchführung der Abrissarbeiten im September oder Oktober, eine Verlängerung des Zeitraums für Abrissarbeiten ist möglich, wenn von einer fachkundigen Umweltbaubegleitung der Nachweis erbracht wird, dass die Gebäude aktuell keine Funktion als Quartier übernehmen
  - Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließlicher der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridders am östlichen Rand
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Geltungsbereich des BP/GOP, etwa zu gleichen Anteilen verteilt am nördlichen, am östlichen und am südlichen Rand des Plangebiets, Durchführen eines jährlichen Monitorings/Erfolgskontrolle

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Auswirkungen führen zu Störungen der Weißbrandfledermaus bei der nächtlichen Jagd bzw. im Zuge der Fortpflanzung. Aufgrund der hohen Flexibilität der Art in andere synanthrope Lebensräume auszuweichen, wird eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

<b>Weißbrandfledermaus (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)</b>	
Tierart nach Anhang IV FFH-RL	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p><b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</b>            Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Abriss- und Fällarbeiten hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Sommer- und Winterquartiere von Weißbrandfledermäusen betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei Fäll- und Abrissarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1</p>	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
Tierart nach Anhang IV FFH-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
RL Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region</u> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Diese synanthrope Art ist mit ihrem kleinen Aktionsradius (420 m bis 1,8 km zwischen Quartier und Jagdgebiet) an Siedlungen bzw. Einzelgebäude mit in der Nähe liegenden geeigneten Jagdgebieten gebunden. Geeignete Jagdgebiete in Städten sind baum- und buschreiche Gebiete (BRAUN &amp; DIETERLEN 2003). Besonders die Bedeutung von linearen Strukturen als Orientierungshilfe wie auch als Jagdgebiet wird für Zwergfledermäuse immer wieder betont (MESCHEDE &amp; RUDOLPH 2004). Als Jagdhabitats werden auch Gewässer und ihre Uferzonen genutzt. Quartiere werden überwiegend an Gebäuden bezogen und können regelmäßig gewechselt werden. Nur gelegentlich finden sich Sommer- bzw. Paarungsquartiere in Baumhöhlen (MESCHEDE &amp; RUDOLPH 2004).</p>	
<p><b>Lokale Population:</b>            Gemäß ABSP Dachau war bis zum Jahr 2005 nur eine aktuelle Wochenstube in Weichs belegt und es wurde vermutet, dass wahrscheinlich weitere Kolonien existieren (StMUGV 2005). Aktuelle Befunde bestätigen diese Vermutung: Eine Wochenstube (nur zwei Tiere) ist aus dem Jahre 2007 aus der Josef-Seliger-Str. 6-8, Dachau (ca. 1 km nordwestlich des Gebietes) bekannt und eine größere Wochenstube (66 Individuen) aus dem Jahre 2006 in der Nikolaus-Lenau-Straße, Karlsfeld (ca. 4 km südlich des Gebietes). Ein weiterer Fortpflanzungsnachweis aus dem Jahre 2006 gelang in der Römerstraße, Dachau (ca. 1,5 km nördlich). Aus Karlsfeld sind ebenfalls Reproduktionshinweise (Jahr 2006) gemeldet.</p>	
Aktuelle Sommerquartiere sind in Bergkirchen (Jahr 2007, ca. 7,5 km westlich des Gebietes) und in Hebertshausen (Jahr 2007) mit 15 Individuen (ca. 4 km nördlich des Gebietes) doku-	

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

mentiert. Des Weiteren liegen mehrere Nachweise von Jagdgebieten und einzelnen Individuen im Gesamttraum Dachau und Umgebung vor.

Die eigenen Aufnahmen an mehreren Standorten im Umgriff der leerstehenden Gebäude lassen es möglich erscheinen, dass eine lokale Population bzw. Quartiere in den Gebäuden bestehen (ob auch in Bäumen?) und das umliegende Gelände als Jagdhabitat dient. Besonders gut geeignet sind die verlassenen Gebäude im Geltungsbereich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

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

Besonders durch den Abriss der Gebäude und weniger durch die Fällung von Bäumen werden potenzielle Wochenstuben beschädigt oder zerstört. Um keinen Verbotstatbestand auszulösen, sind entsprechende konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung bei Fäll- und Abrissarbeiten
- Weitestgehende Sicherung potenzieller Quartierbäume
- Durchführung der Fällarbeiten potenzieller Quartierbäume („Höhlenbäume“) außerhalb der Fortpflanzungsperiode und Überwinterungsphase im Oktober, dabei ist seitens einer fachkundigen Umweltbaubegleitung eine Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen vorzunehmen, ggf. sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Verbotstatbestände zu vermeiden, z. B. stückweises Herunterschneiden von Stammstücken mit Höhlen, Belassen höhlenreicher Stammstücke vor Ort (ca. zwei Tage), um den Fledermäusen ein Verlassen der Höhlen zu ermöglichen; soll der mögliche Fällzeitraum auf die Monate November bis Februar ausgedehnt werden, so sind die Höhlen seitens der Umweltbaubegleitung im Oktober so zu verschließen, dass Tiere zwar hinaus, aber nicht wieder hineingelangen können („Einwegeverschluss“)
- Überprüfung der zu fällenden Bäume auf Vorkommen von Fledermäusen (vgl. Kap. 3.1)
- Durchführung der Abrissarbeiten im September oder Oktober, eine Verlängerung des Zeitraums für Abrissarbeiten ist möglich, wenn von einer fachkundigen Umweltbaubegleitung der Nachweis erbracht wird, dass die Gebäude aktuell keine Funktion als Quartier übernehmen
- Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließend der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridors am östlichen Rand

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Geltungsbereich des BP/GOP, etwa zu gleichen Anteilen verteilt am nördlichen, am östlichen und am südlichen Rand des Plangebiets, Durchführen eines jährlichen Monitorings/Erfolgskontrolle

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Auswirkungen führen zu Störungen der Zwergfledermaus bei der

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Jagd bzw. im Zuge der Fortpflanzung. Aufgrund der hohen Flexibilität der Art, synanthrope Lebensräume auszuweichen, wird eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Abriss- und Fällarbeiten hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Sommer- und Winterquartiere von Zwergfledermäusen betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei Fäll- und Abrissarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**

**RL Status Deutschland: V Bayern: - Art im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Als Sommerquartier nutzt die Art Gebäudespalten, Vogel- und Fledermauskästen sowie Baumhöhlen. Dabei wird dem Erhalt und der Neuanlage von Gehölzen im Umfeld der Wochenstuben eine hohe Bedeutung beigemessen. Winterquartiere bezieht sie bekanntermaßen in Höhlen, Kellern und Stollen. Als Jagdgebiete präferiert die Art strukturreiches Offenland, aber auch Wälder und Parkanlagen. Zur Förderung der Langohrvorkommen können nadelholzbetonte Wälder in Jagdgebieten durch Einbringen von Laubhölzern verbessert werden (MESCHÉDE & HELLER 2000).

**Lokale Population:**

Vom Braunen Langohr ist ein Winterquartier in einem Keller beim Dachauer Schloss bekannt. Wochenstuben bestehen im nördlichen Landkreis Dachau. Nähere Angaben zum Erhaltungszustand einer lokalen Population lassen sich nicht treffen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

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

Durch den Abriss der Gebäude und durch die Fällung von Bäumen werden potenzielle Sommerquartiere beschädigt oder zerstört. Um nicht den Verbotstatbestand zu erfüllen, sind entsprechende konfliktvermeidende und CEF-Maßnahmen erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung bei Fäll- und Abrissarbeiten
  - Weitestgehende Sicherung potenzieller Quartierbäume
  - Durchführung der Fällarbeiten potenzieller Quartierbäume („Höhlenbäume“) außerhalb der Fortpflanzungsperiode und Überwinterungsphase im Oktober, dabei ist seitens einer fachkundigen Umweltbaubegleitung eine Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen vorzunehmen, ggf. sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Verbotstatbestände zu vermeiden, z. B. stückweises Herunterschneiden von Stammstücken mit Höhlen, Belassen höhlenreicher Stammstücke vor Ort (ca. zwei Tage), um den Fledermäusen ein Verlassen der Höhlen zu ermöglichen; soll der mögliche Fällzeitraum auf die Monate November bis Februar ausgedehnt werden, so sind die Höhlen seitens der Umweltbaubegleitung im Oktober so zu verschließen, dass Tiere zwar hinaus, aber nicht wieder hineingelangen können („Einwegeverschluss“)
  - Überprüfung der zu fallenden Bäume auf Vorkommen von Fledermäusen (vgl. Kap. 3.1)
  - Durchführung der Abrissarbeiten im September oder Oktober, eine Verlängerung des Zeitraums für Abrissarbeiten ist möglich, wenn von einer fachkundigen Umweltbaubegleitung der Nachweis erbracht wird, dass die Gebäude aktuell keine Funktion als Quartier übernehmen
  - Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließlich der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridders am östlichen Rand
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Vorsehen von insgesamt 27 Fledermauskästen, darunter 6 Winterkästen, 6 Sommerröhren, 8 Flachkästen und 7 Rundkästen, Anbringung an zu erhaltenden Bäumen im Geltungsbereich des BP/GOP, etwa zu gleichen Anteilen verteilt am nördlichen, am östlichen und am südlichen Rand des Plangebiets, Durchführen eines jährlichen Monitorings/Erfolgskontrolle

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Auswirkungen führen zu keiner Störung bekannter Vorkommen. Eine nachhaltige Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes ist somit auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Abriss- und Fällarbeiten hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Sommerquartiere von Langohren betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei Fäll- und Abrissarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Zweifarbfliegendermaus (*Vespertilio discolor*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**

RL Status Deutschland: D Bayern: 2 -Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die Art ist eine typische „Spaltenquartierfledermaus“, die im Sommerquartier ausschließlich an Gebäuden nachgewiesen wird. Die Jagdgebiete liegen im offenen Gelände über landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungen oder Gewässern.

**Lokale Population:**

Die Art wurde in Dachau zuletzt 1986 gemeldet. Hinweise auf Vorkommen im UG liegen nicht vor.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

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

Besonders durch den Abriss der Gebäude werden potenzielle Quartiere beschädigt oder zerstört. Um nicht den Verbotstatbestand zu erfüllen, sind entsprechende konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung bei Abrissarbeiten
- Durchführung der Abrissarbeiten im September oder Oktober, eine Verlängerung des Zeitraums für Abrissarbeiten ist möglich, wenn von einer fachkundigen Umweltbaubegleitung der Nachweis erbracht wird, dass die Gebäude aktuell keine Funktion als Quartier übernehmen
- Ein- und Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Neupflanzung von Laubbäumen und einschließlich der Renaturierung der Würm sowie der Anlage eines breiten Grünkorridders am östlichen Rand

**Zweifarbfliege (Vespertilio discolor)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:Schadungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vorhabensbedingten Auswirkungen führen zu keiner Störung bekannter oder potenzieller Vorkommen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko kann durch die erforderlichen Abrissarbeiten hervorgerufen werden, wenn dadurch potenzielle Sommerquartiere von Zweifarbfledermäusen betroffen werden. Unter der Maßgabe, bei Abrissarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen. Weiterhin wird damit eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen verhindert.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 4.1.2.2 Reptilien

Die ehemals gewerblich genutzten, jetzt brachliegenden, strukturreichen Flächen mit Pionier- und Staudenfluren, Gebüsch, Kieshaufen, Abbruchmaterial etc. sind als Sekundärbiotope potenzieller Lebensraum von Reptilien. Sie können der Zauneidechse als Habitat dienen. So werden beispielsweise wärmebegünstigte Standorte mit schütterer Vegetation als Sonnplätze bevorzugt.

**Nachgewiesene Reptilienarten:** Erste Untersuchungen zu Zauneidechsenvorkommen im Gebiet fanden im Jahr 2009 statt. Zur Beurteilung der Bestandssituation im Untersuchungsgebiet wurde das Gelände bei drei Begehungen (je einmal vormittags, mittags und nachmittags) auf Vorkommen von Reptilien bzw. von Zauneidechsen hin untersucht. Dabei konnten drei Nachweise auf dem Gelände erbracht werden. Des Weiteren erfolgte eine Auswertung einschlägiger Daten (ASK, ABSP) sowie eine Befragung von Gebietskennern und Experten (Herr Limbrunner, Herr Hage, Herr Schraml).

Zur Feststellung des aktuellen Status der Zauneidechse wurde das BP-Gebiet einschließlich geeigneter Standorte in der näheren Umgebung bei insgesamt vier Begehungen am 10., 17., und 23. Mai sowie am 11. Juni 2017 abgesucht. Das besondere Augenmerk lag auf gründlichen Untersuchungen der offenen und halboffenen Rohboden- und Ruderalstandorte sowie der bei einer früheren Kartierung festgestellten drei Fundorte im Gebiet (peb 2009).

Innerhalb des Geltungsbereichs des BP konnten bei keiner der vier Begehungen Individuen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) festgestellt werden. Als potenziell geeignete Habitate sind offene und halboffene Rohboden- und Ruderalstandorte westlich der Würm und im Osten-Nordosten des Geltungsbereichs vorhanden, teils mit kiesig und sandigem Untergrund. Nachdem große Teile des Geltungsbereichs der Sukzession unterliegen, treten vermehrt mehr oder minder nährstoffreiche Hochstaudenfluren sowie Pioniergehölze auf. Halboffene Standorte mit Rohbodenanteil und Kleinstrukturen (v. a. in Form von Wurzelstöcken und anderen Holzhaufen) befinden sich vor allem entlang der östlichen Grenze, dort wo im Februar 2017 die Fichten-Baumreihe größtenteils gerodet wurde. Eine Besiedlung durch die Zauneidechse fand trotz stellenweise geeignet erscheinender Lebensraumbedingungen noch nicht statt. Mögliche Gründe sind der kurze Zeitintervall seit der Rodung und eine Barrierewirkung der im südlichen Geltungsbereich teils dicht geschlossenen Hochstaudenfluren.

Jedoch gelangen zweifelfreie Funde der Zauneidechse in der strukturreichen Kleingartenanlage wenige Meter südlich des Geltungsbereichs. In diesem bislang nicht bekannten Lebensraum wurden bei drei Begehungen mehrere Individuen unterschiedlichen Geschlechts und Alters nachgewiesen (vgl. peb 2017b). Weiterhin ergaben sich Verdachtsmomente südlich außerhalb des Geltungsbereichs des BP am Ackerrand im Übergang zu den naturnahen Gärten südlich des Anwesens bei Kufsteiner Straße 11. Bei diesen Tieren könnte es sich entweder um die Zauneidechse oder um die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) gehandelt haben. Gezielte Untersuchungen entlang der Würm, entlang des Schleißheimer Kanals und entlang einer als Biotop kartierten Hecke blieben erfolglos.

Im Landkreis Dachau gilt die Zauneidechse innerhalb des Tertiärhügellandes als noch weiter verbreitet, allerdings handelt es sich meist um Einzelvorkommen. Nur bei zwei Vorkommen werden 20 bis 50 Tiere angegeben, wovon eines baubedingt zerstört wurde (StMUGV 2005). In den Niedermooren der Münchener Ebene dürfte die Art ehemals über weite Strecken gefehlt haben. Heute ist es ihr gelungen, in das großräumig entwässerte Dachauer Moos einzudringen und sich z. B. im Bereich des Obergrashof zu etablieren (StMUGV 2005). Auch innerhalb des Stadtgebietes Dachau bekannt. Diese befinden sich auf dem Gelände der Bereitschaftspolizei (SCHRAML 2009, mdl. Mitt.).

Von der Schlingnatter, die als typische Art der offenen Stein-, Geröll- und Mauerflächen sowie Magergrasen gilt, waren und sind aus dem Landkreis Dachau keine Vorkommen bekannt.

**Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Reptilienarten**

Schutzstatus und Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Bemerkung	EHZ KBR *
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	besiedelt im Landkreis bevorzugt aufgelassene Abbaustellen, außerdem auf sonnenexponierten Böschungen, Magerwiesen	U1

## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

RL Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die wärmeliebende Art ist in Deutschland heute weitestgehend als Kulturfolger anzusehen, die zu einem Großteil auf Sekundärlebensräume angewiesen ist (z. B. Böschungen von Straßen- und Schienenwegen). Dabei werden gut besonnte, vegetationsarme Flächen mit grabfähigem Boden bevorzugt (Eiablage).

#### Lokale Population:

Die Art wurde im Zuge der Kartierung 2017 erstmalig unmittelbar südlich des Geltungsbereichs innerhalb einer Kleingartenanlage mit wenigen Individuen nachgewiesen (peb 2017b). Detaillierte Informationen zur Präsenz und Häufigkeit im Raum Dachau liegen nicht vor, jedoch sind Vorkommen im weiteren Umgriff des UG bekannt. Diese befinden sich auf dem Gelände der Bereitschaftspolizei (SCHRAML 2009, mdl. Mitt.) sowie im Umfeld des Obergrashof (PUSCH 1998). Trocken geprägte Biotopverbundachsen zwischen diesen und weiteren potenziellen Lebensräumen im Umfeld des UG fehlen. Allerdings dürften die Würm sowie der Schleißheimer Kanal mit ihrer gewässerbegleitenden Vegetation zumindest abschnittsweise als Ausbreitungs- (und Fortpflanzungs-) habitat geeignet sein.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

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

Die festgestellten Zauneidechsenhabitate in der Kleingartenanlage außerhalb des Geltungsbereichs werden nicht von bau- und anlagebedingter Inanspruchnahme betroffen. Zur Verbesserung des lokalen Biotopverbunds ist jedoch vorgesehen, bei der Planung und Gestaltung des östlichen Ortsrands Zauneidechsen-gerechte Habitatelemente zu integrieren. Des Weiteren werden bei der Anlage eines Grünzugs entlang der Würm die Habitatansprüche der Art berücksichtigt, d. h.: Vorsehen trockener, sonnenexponierter Kies- und Blockschüttungen, Anlage und Entwicklung trocken-warmer Pionierfluren, artenreicher Magerwiesen

**Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

und Säume

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge der Baumaßnahmen finden angrenzend zum besiedelten Lebensraum außerhalb des Geltungsbereichs Emissionen statt. Dieser Lebensraum unterliegt bereits jetzt geringfügigen Störungen durch die Nutzung der Gärten sowie in Phasen von Anbau und Ernte des südlich angrenzenden Ackers. Eine signifikante Erhöhung der Belastungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population findet nicht statt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Grundsätzlich geht vom Bau- und Straßenverkehr eine Kollisionsgefahr für Zauneidechsen aus. Problematisch sind die Auswirkungen des Baubetriebs, die die Zauneidechsen in der Fortpflanzungs- und Überwinterungsphase betreffen können und ein Tötungsrisiko auslösen. Demgegenüber sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Vorsehen einer Umweltbaubegleitung im Zuge der Bau-, Abbriss- und Rodungsarbeiten
- Soweit die Bauarbeiten (Gebäudeabbriss, Baufeldräumung) im Bauquartier 4 zur Aktivitätsphase der Tiere zwischen Mitte März und Mitte Oktober erfolgen, Errichten eines überkletterungssicheren Reptilienschutzzauns am südlichen Rand des Geltungsbereichs (z. B. Gitterfolie mit einer Höhe von 50 cm). Der fachgerechte Aufbau und die Funktionsfähigkeit des Schutzzaunes sind durch eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung zu gewährleisten.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 4.1.2.3 Amphibien

Die Relevanzprüfung für die Artgruppe der Amphibien ergab, dass zwei der 12 in Bayern vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-RL im Großnaturraum Tertiärhügelland und Schotterplatten nicht vorkommen bzw. ausgestorben sind (LfU 2003b). Für weitere vier Arten liegt der Wirkraum des Vorhabens außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. Bei drei Arten (Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Springfrosch) ist davon auszugehen, dass sie im UG keinen geeigneten Lebensraum finden.

Für drei in Tabelle 4 aufgelistete Amphibienarten (Gelbbauchunke, Laubfrosch, Wechselkröte), die 1985 im weiteren UG nachgewiesen wurden (ASK 7734-0112) und für die eine Wirkungsempfindlichkeit nicht unmittelbar ausgeschlossen wird, erfolgt eine einzelartenbezogene Prüfung.

**Tab. 4: Im näheren Umgriff des UG nachgewiesene und potenziell vorkommende Amphibienarten**

Schutzstatus und Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Bemerkung	EHZ KBR *
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	Pionierart, die meist sonnenbegünstigte, temporäre Gewässer besiedelt, Nachweis 1985 in Pfützen am Kieswerk in Augustenfeld nördlich der Schrebergärten	U2
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	besiedelt strukturreiche Gewässer mit ausgeprägter Unterwasser-, Schwimmblatt- und Verlandungsvegetation, Nachweis 1985 in Pfützen am Kieswerk in Augustenfeld nördlich der Schrebergärten	U1
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	1	wärmeliebende Art, Laichgewässer innerhalb besonnener, trocken geprägter Flächen, Nachweis 1985 in Pfützen am Kieswerk in Augustenfeld nördlich der Schrebergärten	U2

### Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

RL Status Deutschland: 2 Bayern: 2 Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die Art gilt ursprünglich als typischer Bewohner der Bach- und Flussauen und besiedelte als

**Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

„Pionierart“ hier entstehende temporäre Gewässer (Pfützen). Heute nutzt sie ersatzweise besonnte, kleine (temporäre) Wasserstellen (z. B. Pfützen, Fahrspuren) in Wäldern, in Abbaustellen oder auf Truppenübungsplätzen, in denen nur wenige oder gar keine höheren Pflanzen wachsen. An Land suchen die Gelbbauchunken Verstecke unter totem Holz oder in Lücken- und Spaltensystemen von Gesteinen auf. Gelbbauchunken sind tag- und dämmerungsaktiv. Obwohl sie während der Frühjahrs- und Sommermonate vorwiegend an und in Gewässern leben, wandern sie auch über längere Strecken, wobei die große Mobilität der Jungtiere eine schnelle Besiedlung von neu entstehenden Lebensräumen bedingt.

**Lokale Population:**

Aktuell sind aus den Landkreis Dachau nur drei Populationen bekannt, die in zwei Fällen auf eine Aussetzung zurückgehen. Hierzu gehört auch ein individuenreicher, reproduzierender Bestand im nördlichen Landkreis bei Pipinsried. Ein weiteres Vorkommen wurde am westlichen Rand von Dachau nachgewiesen (StMUGV 2005). Das 1985 nachgewiesene Vorkommen in Augustenfeld nördlich der Schrebergärten ist als erloschen einzustufen, eine lokale Population existiert vermutlich nicht.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

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

Bau- und anlagebedingt werden keine potenziellen Fortpflanzungsgewässer der Gelbbauchunke in Anspruch genommen. Damit treten keine Verbotstatbestände auf.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Aufgrund fehlender aktueller Nachweise sowie aufgrund des Biotopgefüges bietet der Geltungsbereich keine potenziellen Gewässer- und Landlebensräume. Damit können auch keine Störungen von Teilhabitaten der Gelbbauchunke auftreten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Aktuelle Nachweise der Gelbbauchunke liegen aus dem Gebiet nicht vor. Aufgrund des Biotopgefüges bietet der Geltungsbereich des Bebauungsplan keine Lebensraumqualitäten, die ein Auftreten von Gelbbauchunken erwarten lassen. Damit können die Anwesenheit von Tieren und das Auftreten von Tötungsrisiken ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**Laubfrosch (*Hyla arborea*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**RL Status Deutschland: 2 Bayern: 2 Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Der Laubfrosch bevorzugt als Laichhabitat besonders strukturreiche Gewässer mit ausgeprägter Unterwasser-, Schwimmblatt- und Verlandungsvegetation. Die Art reagiert relativ empfindlich auf Fischfraß und kann sich an intensiv teichwirtschaftlich genutzten Gewässern nur selten erfolgreich fortpflanzen. Von Gehölzen und Röhricht umstandene Weiher, Gräben oder Teiche werden als Laichgewässer bevorzugt. Als einzige heimische Lurchart klettern Laubfrösche an Pflanzen im Uferbereich empor und nutzen diese auch während der Balz zum Ausruhen sowie bei der Jagd. Der Laubfrosch ist in der Lage, geeignete Gewässer über größere Strecken (z. B. über zwei bis drei Kilometer) zu besiedeln. Solche Neubesiedlungen sind allerdings von ausreichend großen Populationen in den Kernlebensräumen abhängig, die sehr vereinzelt, etwa bei Stetten nördlich von Dachau oder im Schlosspark bei Haimhausen, existieren (StMUGV 2005).

**Lokale Population:**

Der Laubfrosch ist im Landkreis grundsätzlich flächendeckend zu erwarten und wäre u. a. für das Dachauer Moos charakteristisch (StMUGV 2005). Gerade aus diesem Raum sind allerdings nur wenige Nachweise bekannt, etwa am Obergrashof (PUSCH 1998). Das in der ASK dokumentierte und 1985 nachgewiesene Vorkommen in Augustenfeld ist als erloschen einzustufen, eine lokale Population existiert vermutlich nicht.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Potenzielle Fortpflanzungshabitate und Ruhestätten des Laubfroschs werden bau- und anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Es treten daher keine Verbotstatbestände auf.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Aufgrund des Biotopgefüges bietet der Geltungsbereich keine potenziellen Gewässer- und Landlebensräume. Damit können auch keine Störungen von Teilhabitaten des Laubfroschs auftreten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Aktuelle Nachweise des Laubfroschs liegen aus dem Gebiet nicht vor. Aufgrund des Biotopgefüges bietet der Geltungsbereich des Bebauungsplan keine Lebensraumqualitäten, die ein Auftreten von Laubfröschen erwarten lassen. Damit können die Anwesenheit von Tieren und Tötungsrisiken ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Wechselkröte (*Bufo viridis*)**

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

**1 Grundinformationen**

RL Status Deutschland: **3** Bayern: **1** Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die Wechselkröte ist in Bayern im Wesentlichen auf Lagen unterhalb 600 m üNN beschränkt. Insgesamt ist ihr Verbreitungsbild ausgesprochen disjunkt. Aus Nordbayern sind nur weit verstreute und kleine Populationen bekannt. In Südbayern erscheint das historische Verbreitungsbild dagegen bis heute weitgehend unverändert. Schwerpunkte sind die Nördlichen Isar-Inn-Schotterplatten und die Östliche Donauniederung. Durch die erheblichen Verluste in den letzten Jahrzehnten existieren heute nur noch ganz wenige individuenreiche Populationen (HECKES & GRUBER 2003). Als ursprüngliche Steppenart ist die Wechselkröte auf wärmebegünstigte Lagen mit Trockenstandorten angewiesen. Grabfähige Böden und eine lückige, teils offene Gras- und Krautvegetation bestimmen außerhalb der Laichzeit ihr Habitat. Ruderalfluren, trockenes Brachland und Abgrabungsflächen sind mögliche Landlebensräume der Art.

**Lokale Population:**

Die Wechselkröte scheint im Landkreis im Wesentlichen die grundwasserfernen Niederterrassenschotter der Münchener Ebene und die Osthälfte des Tertiärhügellandes zu besetzen (StMUGV 2005). Dabei bestehen enge Bindungen zu Abbaustellen. Das in der ASK dokumentierte und 1985 nachgewiesene Vorkommen in Augustenfeld in Pfützen einer Abbaustelle ist als erloschen einzustufen, eine lokale Population existiert vermutlich nicht.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

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

Potenzielle Fortpflanzungshabitate und Ruhestätten der Wechselkröte werden bau- und anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Es treten daher keine Verbotstatbestände auf.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

<b>Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)</b>	
Tierart nach Anhang IV FFH-RL	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> Das Biotopgefüge im Geltungsbereich bietet keine potenziellen Gewässer- und Landlebensräume. Damit können auch keine Störungen von Teilhabitaten der Wechselkröte auftreten.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</b> Aktuelle Nachweise der Wechselkröte liegen aus dem Gebiet nicht vor. Aufgrund des Biotopgefüges bietet der Geltungsbereich des Bebauungsplan keine Lebensraumqualitäten, die ein Auftreten von Wechselkröten erwarten lassen. Damit können die Anwesenheit von Tieren und Tötungsrisiken ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

#### 4.1.2.4 Libellen

Die Relevanzprüfung für die Artgruppe der Libellen ergab, dass im Großnaturreaum zwei Arten ausgestorben sind und drei Arten ihren Verbreitungsschwerpunkt außerhalb des Wirkraums haben. Lediglich die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) kann im Wirkraum als potenziell vorkommende Art angesehen werden.

**Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Libellenarten**

Schutzstatus und Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Bemerkung	EHZ KBR *
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	2	besiedelt naturnahe, unverbauete Fließgewässerabschnitte	FV

### Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Tierart nach Anhang IV FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

**RL Status Deutschland:** Bayern: 2 Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht  unbekannt

Die Grüne Keiljungfer ist typisch für naturnahe Fließgewässer mit sandig-kiesigem Grund und guter Wasserqualität. Bayerische Verbreitungsschwerpunkte sind das Mittelfränkische Becken, das Naab-Regen-Einzugsgebiet sowie das südwestliche Vorland des Bayerischen Waldes. Nennenswerte Bestände kommen auch am Unterlauf der Amper sowie an der Paar vor (KUHN & BURBACH 1998). So liegen

Exuvienfunde von mehreren Stellen an der Amper unterhalb Dachau vor, denkbar erscheinen auch Vorkommen an der Würm (StMUGV 2005).

#### Lokale Population:

Die Art wurde im UG nicht erfasst. Eine stabile Population besteht entlang der Amper unterhalb Dachau, Vorkommen an der Würm sind vorstellbar, Nachweise fehlen jedoch.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

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

Aufgrund der Beschattung des weitgehend geschlossenen Ufergehölzstreifens entlang der Würm im UG dient dieser Flussabschnitt vermutlich nicht der Fortpflanzung, stellt allerdings eine potenzielle Ausbreitungsachse für Vorkommen von der Amper her dar. Verbotstatbestände sind nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

<b>Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</b>
<b>Tierart</b> nach Anhang IV FFH-RL
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>  Die Art ist auf eine gute Fließwasserqualität angewiesen. Daher sollten Erdbewegungen und auch die Lagerung der Baumaterialien so vollzogen werden, dass es zu keiner Einschwemmung von Feinmaterial oder Nähr- und Schadstoffen in die Würm kommt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geeignete Sicherung vor Schadstoffeinträgen in die Würm sowie in den Schleißheimer Kanal in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</b>  Aktuelle Nachweise der Grünen Keiljungfer liegen aus dem Gebiet nicht vor. Aufgrund des Biotopgefüges bietet der Geltungsbereich des Bebauungsplan keine Lebensraumqualitäten, die ein Auftreten der Grünen Keiljungfer in hohem Maß erwarten lassen. Zudem kann die mobile Art dem Baubetrieb flexibel ausweichen. Damit können Tötungsrisiken ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

#### 4.1.2.5 Nachtfalter

Die Relevanzprüfung für die Artgruppe der Nachtfalter ergab, dass im Großnaturreaum zwei Arten nicht vorkommen (LfU 2003b). Lediglich der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*) kann im Wirkraum als potenziell vorkommende Art angesehen werden. Gemäß der Internet Arbeitshilfe des LfU (2016a) sind allerdings weder im relevanten Kartenblatt (TK-Blatt 7734) noch im Landkreisgebiet Vorkommen bekannt, so dass ein potenzielles Vorkommen im Geltungsbereich des Bebauungsplan ausgeschlossen wird.

#### 4.1.2.6 Sonstige Artgruppen

Alle in Bayern vorkommenden **Fische, Käfer, Tagfalter sowie Schnecken und Muscheln** des Anhangs IV der FFH-RL konnten bereits im Rahmen der Relevanzprüfung als nicht prüfungsrelevant herausgestellt werden.

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

Bezüglich der besonders geschützten Arten ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot** (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

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** (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

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** (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Tötung oder Verletzung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen im Rahmen der Durchführung des Bauvorhabens. Das Tötungsverbot ist auch bei der Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die Vogelarten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Der Kenntnisstand zum Artenspektrum der Vögel ist sowohl bayernweit als im Landkreis als vergleichsweise gut einzustufen, weniger günstig ist die Datenlage zur Verbreitung einzelner Arten. Als wesentliche Datengrundlagen wurden der Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL et al. 2005) und das ABSP Dachau (StMUGV 2005) herangezogen. Die in der ASK dokumentierten Nachweise von Vogelarten erbrachten zwei alte Nachweise (1985) des Kiebitz sowie des Flussregenpfeifers südlich des UG.

Dementsprechend wurden in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im August 2009 eigene Erhebungen zur Beurteilung der aktuellen Bestandssituation im Untersuchungsgebiet durchgeführt, die in erster Linie auf gebäudebrütende Arten ausgerichtet waren. Als planungsrelevante Ergebnisse der Kartierung in 2009 sind die individuenreichen Brutvorkommen der Mehlschwalbe herauszustellen (peb 2009). Im Zuge einer Übersichtsbegehung im Jahr 2015 konnten nur noch wenige besetzte Nester an nur einem Gebäude im Plangebiet erfasst werden. Bei den aktuell durchgeführten Untersuchungen in 2017 konnten schließlich 14 Nester an zwei Gebäuden innerhalb des Geltungsbereichs erfasst werden (peb 2017b).

Des Weiteren erfolgte im Jahre 2009 eine Befragung von Gebietskennern und Experten (Herr Brüssler, Herr Limbrunner, Herr Hage, Herr Schraml).

Im UG sind vor allem die Gehölzstrukturen im Geltungsbereich bzw. entlang der Würm, die strukturreichen Offenlandflächen sowie die Gebäude als Lebensräume von Vogelarten von Belang.

Im Zuge der Abschichtung (Relevanzprüfung) des artenschutzrechtlich zu prüfenden Artenspektrums ist für 35 Vogelarten des Untersuchungsgebietes und seiner näheren Umgebung die Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering eingestuft worden, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Diese Vogelarten wurden in der Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Spalte „E“ mit 0 gekennzeichnet. Dazu zählen verbreitete, ungefährdete Arten. Deren Habitatbindung ist relativ unspezifisch, was das Ausweichvermögen der jeweiligen Art erhöht. Für 21 Arten ist eine Wirkungsempfindlichkeit gegeben bzw. nicht auszuschließen (vgl. Tab. 7, 9; in Spalte „E“ der Tabelle zur Ermittlung des zu prü-

fenden Artenspektrums mit x gekennzeichnet). Diese Arten werden unterschiedlichen Gilden zugeordnet und in den nachfolgenden Ausführungen betrachtet.

**Tab. 7: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten**

**fett** streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

**RL B** Rote Liste Bayern (LfU 2016b) und **RL D** Rote Liste Deutschland (BfN 2009), Abkürzungen vgl. Tabelle 1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Vorkommen im UG
<b>Gilde: gehölzbrütende Vögel</b>				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	2	potenziell
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	V	potenziell
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	eigener Nachweis
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	potenziell
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	3	potenziell
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	3	potenziell
Goldammer	<i>Emberhiza citrinella</i>	-	-	potenziell
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	potenziell
<b>Grauspecht</b>	<b><i>Picus canus</i></b>	2	3	potenziell
<b>Grünspecht</b>	<b><i>Picus viridis</i></b>	-	-	potenziell
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	3	potenziell
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	potenziell
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	potenziell
<b>Gilde: Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaften mit urbanen Lebensräumen</b>				
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	V	potenziell
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	potenziell
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	potenziell
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	-	-	potenziell
<b>Gilde: Gebäudebrüter</b>				
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	eigener Nachweis
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3	eigener Nachweis

**ökologische Gilde: gehölzbrütende Vögel** Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grauschnäpper, Grauspecht, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Mäusebussard

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

## 1 Grundinformationen

**RL Status Deutschland: s.o. Bayern: s.o. Art im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich  
**Status: Brutvögel**

Unter dem Begriff gehölzbrütende Vögel werden Gebüsch-, Hecken- und Baumbrüter des Waldes zusammengefasst. Unter den hier vereinten Arten befinden sich vier Spezies, die in der Roten Liste Bayern (LfU 2016b) als gefährdet eingestuft wurden, eine Art (Bluthänfling) gilt sogar als stark gefährdet und zwei stehen auf der Vorwarnliste.

### Lokale Population:

Die nachgewiesenen Arten sind Brutvogelarten im Landkreis und kommen auch im Dachauer Moos randlich der Stadt Dachau (lokale Population) vor. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Belastungen durch KfZ-Verkehr ist das Angebot an Brut- und Nahrungsplätzen im Umfeld des Plangebiets etwas eingeschränkt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt (D)

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

Durch bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme gehen potenzielle Brutplätze im Geltungsbereich für die gehölzbrütenden Arten verloren. Des Weiteren verursacht das Vorhaben Verluste von Flächen, denen eine Funktion als Nahrungshabitat/Jagdhabitat zukommt. Andererseits zeichnen sich die betroffenen Vogelarten durch eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der Wahl ihrer Lebensräume aus. Zudem handelt es sich um Arten, die ihr Nest in jedem Jahr neu bauen.

Unter der Maßgabe, dass konfliktvermeidende Maßnahmen umgesetzt und grünordnerische Maßnahmen mit intensiven Gehölzpflanzungen durchgeführt werden, ist gewährleistet, dass die ökologische Funktionalität der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt und sich der Erhaltungszustand jeweiliger Arten nicht verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Weitestgehende Sicherung erhaltenswerter Bäume mit Habitatqualität (besonders höhlenreiche und/oder dickstämmige Bäume) in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung
- Durchführung der Fällarbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Brutzeit der Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Anlage eines ca. 10 m breiten, naturnahen, strukturreichen, mit Gehölzen bestandenen Grünkorridors am östlichen Rand des Geltungsbereichs im Übergang zur landwirtschaftlichen Flur (vgl. Kap. 3.2)

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und betriebsbedingte Störungen durch Lärm, Emissionen und visuelle Effekte können dazu führen, dass die Arten ursprünglich genutzte (Brut-)Lebensräume meiden. Andererseits treten schon jetzt verkehrs- und nutzungsbedingte Emissionen auf. Durch die Bauarbeiten sind die Nahrungshabitate gehölzbrütender Vogelarten durchaus gefährdet.

**ökologische Gilde: gehölzbrütende Vögel** Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grauschnäpper, Grauspecht, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Mäusebussard

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

Eine signifikante Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Arten ist jedoch nicht zu befürchten, da die Ausweichmöglichkeit in ungestörte Bereiche gegeben ist. Zusätzlich ist die Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vogelarten vorzunehmen. Zusammen mit den nach den Baumaßnahmen neu angelegten Grünstrukturen wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungshabitate der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Vogelarten ausgeschlossen. Somit wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht nachhaltig beeinträchtigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vogelarten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar
- Durch- und Eingrünung des gesamten Baugebiets einschließlich der Anlage eines naturnahen Grünzugs entlang der Würm

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Ein Tötungsrisiko ist typischerweise gegeben, wenn sich im Zuge von Verkehrsprojekten Lebensräume von Vögeln und deren Flugbahnen mit vielbefahrenen Straßen kreuzen und Kollisionen mit Kfz zu erwarten sind. Vor dem Hintergrund des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs kann ein erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden. Des Weiteren können die erforderlichen Fällarbeiten ein Tötungsrisiko hervorrufen, wenn besetzte Nester/Höhlen betroffen sind. Unter der Maßgabe, bei Fällarbeiten eine Umweltbaubegleitung hinzuzuziehen sowie der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen und eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen wird verhindert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Weitestgehende Sicherung erhaltenswerter Bäume mit Habitatqualität (besonders höhlenreiche und/oder dickstämmige Bäume) in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung
- Durchführung der Fällarbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Brutzeit der Vögel

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**ökologische Gilde: Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft mit urbanen Landschaften** Feldschwirl, Feldsperling, Kuckuck, Turmfalke

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

**RL Status Deutschland: s.o. Bayern: s.o. Art im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich  
**Status: Brutvögel**

## ökologische Gilde: Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft mit urbanen Landschaften

Feldschwirl, Feldsperling, Kuckuck, Turmfalke

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

Aus dieser Gilde werden zunächst die gebüsch- und bodenbrütenden Vogelarten betrachtet. Deren Nahrungshabitate befinden sich in Wiesen und Ackerlagen.

### Lokale Population:

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im weiteren UG sowie durch die verkehrlichen Belastungen und Zerschneidungswirkungen bestehen keine optimalen Lebensraumbedingungen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

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

Durch bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme gehen potenzielle Brutplätze im Geltungsbereich für die hier betrachteten gebüsch- und bodenbrütenden Arten verloren. Des Weiteren verursacht das Vorhaben Verluste von Flächen, denen eine Funktion als Nahrungshabitat/Jagdhabitat zukommt. Andererseits zeichnen sich die betroffenen Vogelarten durch eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der Wahl ihrer Lebensräume aus.

Unter der Maßgabe der konfliktvermeidenden Maßnahmen sowie der Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen mit der Anlage eines halboffenen, breiten Grüngürtels am östlichen Rand des Gewerbegebietes hin zur landwirtschaftlichen Flur ist gewährleistet, dass die ökologische Funktionalität der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt und sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Durchführung der Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Brutzeit der Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Anlage eines ca. 10 m breiten, naturnahen, strukturreichen Grünkorridders am östlichen Rand des Geltungsbereichs im Übergang zur landwirtschaftlichen Flur

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Potenzielle Brutplätze und Nahrungshabitate der oben genannten Arten finden sich im Geltungsbereich aber auch südlich und östlich des UG. Lärm und visuelle Effekte während der Bauphase können hier zu Störungen bei der Brut sowie bei der Nahrungsaufnahme führen. Somit sind Vorkehrungen zu treffen, diese Störungen zu minimieren, d. h. die Baufeldräumung ist außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vogelarten vorzunehmen. Vor dem Hintergrund der neu entstehenden Grünstrukturen wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungshabitate der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Vogelarten ausgeschlossen. Somit wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht nachhaltig beeinträchtigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vogelarten
- Durch- und Eingrünung des gesamten Baugebiets einschließlich der Anlage eines naturnahen Grünzugs entlang der Würm

**ökologische Gilde: Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft mit urbanen Landschaften** Feldschwirl, Feldsperling, Kuckuck, Turmfalke

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Ein Tötungsrisiko ist typischerweise gegeben, wenn sich im Zuge von Verkehrsprojekten Lebensräume von Vögeln und deren Flugbahnen mit vielbefahrenen Straßen kreuzen und Kollisionen mit Kfz zu erwarten sind. Vor dem Hintergrund des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs kann ein erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden. Des Weiteren können die erforderlichen Fällarbeiten ein Tötungsrisiko hervorrufen, wenn besetzte Nester/Höhlen betroffen sind. Unter der Maßgabe der terminlichen Einschränkung wird nicht gegen das Tötungsverbot verstoßen und eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen wird verhindert.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Durchführung der Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Brutzeit der Vögel

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**ökologische Gilde: Gebäudebrüter** Mehlschwalbe, Haussperling

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

**1 Grundinformationen**

**RL Status Deutschland: s.o. Bayern: s.o. Art im UG**  **nachgewiesen**  **potenziell möglich**  
**Status: Brutvögel**

In dieser Gilde werden die an Gebäuden brütenden Arten Mehlschwalbe, Mauersegler sowie der Haussperling betrachtet, wobei ein Vorkommen des Mauerseglers im Gebiet nach aktuellen Beobachtungen in den Jahren 2015 und 2017 ausgeschlossen wird. Bei der als standorttreu geltenden Mehlschwalbe handelt es sich um einen sogenannten Luftjäger. Die Mehlschwalbe galt als verbreiteter Brutvogel. Von 1974 bis 1999 hat der Bestand um ca. 20-50 % abgenommen (BEZZEL et al. 2005). Die Gründe der in den letzten Jahren erlittenen starken Bestandseinbrüche sind mangelnde Brutplätze und die zunehmende Versiegelung bzw. das defizitäre Angebot an Nistmaterial (HAGE 2006, BEZZEL et al. 2005). Brutplätze befinden sich typischerweise in ländlichen Siedlungen, insbesondere an Bauernhöfen, aber auch häufiger in Randbereichen von Städten (BEZZEL et al. 2005).

Auch die Bestände des Haussperlings gehen zurück. In Städten nisten sie vorzugsweise in Spalten und Nischen im Dach- und Fassadenbereich, am liebsten mit Artgenossen (Koloniebrüter).

**Lokale Population:**

Auf Basis seiner Bestandsaufnahmen auf dem TK-Blatt Markt Indersdorf, die 171 Brutpaare erbrachte, schätzt HAGE (2006) den Brutbestand der Mehlschwalbe im Landkreis Dachau auf 720 Brutpaare. Bei den Erhebungen verzeichnete er durchschnittlich vier Brutpaare pro Gebäude bei maximal 10 Paaren. KOLLER (1978, in BEZZEL et al. 2005) errechnete im Dachauer Moos 0,14 Paare/100 ha. Allein im Geltungsbereich wurden bei den aktuell durchgeführten Erhebungen im Jahr 2017 an zwei Gebäuden insgesamt 14 Nester notiert. Dieser verhältnismäßig große Bestand gehört nach Auswertung vorliegender Daten und nach Befragung von Gebietsexperten (BRÜSSLER, HAGE, LIMBRUNNER, SCHRAML) zur einzigen bekannten Population im Stadtgebiet Dachau. Bei Untersuchungen im Juni 2017 wurden auch das westlich an den Geltungsbereich angrenzende Wohngebiet betrachtet. Hier konnten an einem in den letzten Jahren errichteten Wohngebäude zwei Nester festgestellt werden und zudem konnten Einflüge der Mehlschwalbe in ein nicht zugängliches landwirtschaftliches Gebäude weiter westlich an der Schleißheimer Straße festgestellt werden (vgl. peb 2017b). Somit beschränken sich die Nistvorkommen der lokalen Mehlschwalbenpopulation nicht allein auf das geplante Gewerbegebiet. Ein Erlöschen des Brutbestands im geplanten Gewerbegebiet würde die lokale Population existenziell bedrohen. Ein weiteres Vorkommen der Mehlschwalbe existiert in Eschenried an einem Bauernhof (BRÜSSLER 2009, mdl. Mitt.). Auch der Haussperling gilt als landkreisbedeutsamer Brutvogel in Dachau (StMUGV 2005), der innerhalb des Geltungsbereichs vorkommt (aktueller Brutnachweis im August 2017 am Bürogebäude) und zudem auf einer Hofstelle (derzeit im Umbau) westlich des BP-Gebiets aktuell beobachtet wurde (peb 2017b).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)     unbekannt (D)

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

Durch bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme bzw. Beseitigung der Gebäude gehen

**ökologische Gilde: Gebäudebrüter** Mehlschwalbe, Haussperling

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

Brutplätze sowie Flächen zur Sammlung von Nistmaterials und zur Nahrungsaufnahme im Geltungsbereich verloren. Dies betrifft in verstärktem Maß die Mehlschwalbe.

Im Hinblick auf die Konfliktvermeidung ist insbesondere auf den möglichst langen Erhalt des Verwaltungsgebäudes (12 Nester) sowie des Bürogebäudes (2 Nester) hinzuwirken. So darf das Verwaltungsgebäude erst unmittelbar vor der Durchführung der Ausgleichsmaßnahme A 2 abgerissen werden, bleibt also im Zuge der Ausgleichsmaßnahme A 1 erhalten. Weiterhin ist der Abriss außerhalb der Brutzeit vorzusehen und günstigenfalls nachdem die Ersatznester an den neu errichteten Gewerbebauten angenommen wurden (Monitoring).

Um keine Verbotstatbestände auszulösen sind darüber hinaus CEF-Maßnahmen erforderlich. Hier sind zunächst entsprechende Maßnahmen im Zuge der Herstellung der Ausgleichsfläche A 1 (Würmrenaturierung) durchzuführen. Des Weiteren sind zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von an Gebäude brütenden Vogelarten vor Beginn der Abbrucharbeiten des von Mehlschwalben besiedelten Verwaltungs- und Bürogebäudes Ersatznester für Mehlschwalben und integrierte Brutplätze bzw. Nistkästen für Haussperlinge an den zur östlichen Grünfläche hin orientierten Fassaden der neu zu errichtenden Gebäude in den Baugebieten GE 2, GE 3 und GE 4(2) anzubringen. Als vorteilhaft für den Erhalt der lokalen Population der Mehlschwalbe erscheint die Verteilung der Nester auf verschiedene Gebäude innerhalb und außerhalb des BP-Gebiets.

Auf die im Besprechungsprotokoll (bgsm 2017) in Aussicht gestellte Beurteilung zusätzlicher Maßnahmen außerhalb des Bauleitplanverfahrens wird nachfolgend Stellung bezogen:

Auf den Teil-/Erhalt des Verwaltungsgebäudes kann verzichtet werden, weil:

- der Erhalt das bereits vorabgestimmte Planungskonzept zur Gestaltung der Grünfläche und die Renaturierung der Würm stark behindert und beispielsweise eine ungünstige Linienführung der Radwege nach sich zieht,
- Neuberechnungen im Zuge der Ermittlung von Ausgleichsflächenermittlung und somit eine grundlegende Überarbeitung der grünordnerischen Inhalte des Bebauungsplans erforderlich macht,
- der Erhalt die Verkehrssicherheit der Grünfläche gefährdet, aber auch Probleme mit der Standsicherheit, Folgenutzung und Unterhalt nach sich zieht,
- sich die derzeitige Habitatqualität mit speziellen Besonnungsverhältnissen im Zuge der Errichtung von Gewerbebauten mit Wandhöhen von 16 m im Abstand von wenigen Metern zur Ostfassade nachteilig verändert, dies stellt die weitere Nutzung als Neststandort in Frage,
- die aktuellen Kartierbefunde den Rückschluss zulassen, dass die Mehlschwalben der lokalen Population bereits jetzt mehrere Gebäude im Umgriff des Verwaltungsgebäudes zur Nestanlage nutzen und so auch mutmaßlich die vorgesehenen Ersatznester bzw. andere Gebäude im nahen Umfeld zur Fortpflanzung nutzen.

.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Artenschutzkonforme Terminierung der Abrissarbeiten:
  - Möglichst langer Erhalt des zur Nestanlage genutzten Verwaltungsgebäudes sowie des Bürogebäudes, Abriss des Verwaltungsgebäudes frühestens mit der Beginn der Durchführung der Ausgleichsmaßnahme A 2
  - Durchführung der Abrissarbeiten von besiedelten Gebäuden nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar

**ökologische Gilde: Gebäudebrüter** Mehlschwalbe, Haussperling

ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

- Durchführung eines Monitorings zur Sicherung eines größtmöglichen Erfolgs, ggf. Planung und Durchführung ergänzender Maßnahmen zur Erhaltung der Mehlschwalbenpopulation im Gebiet
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Vorsehen von Ersatz-Brutplätzen (Nisthilfen) für Gebäudebrüter an der Ostseite der neu zu errichtenden Gebäude in Bauquartieren GE 2, G 3 und GE 4(2) vor Beginn der Abbrucharbeiten des besiedelten Verwaltungs- und Bürogebäudes. Je Bauquartier sind fünf Ersatznester für Mehlschwalben und fünf Nistkästen (ggf. integriert in die Außenfassade) für Haussperlinge anzubringen (LBV 2017). Detailplanung und Umsetzung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung
  - Vorsehen geeigneter Habitatstrukturen im Zuge der Würmrenaturierung innerhalb der Ausgleichsfläche A 1 (später auch A 2). Geeignete Maßnahmen umfassen die Anlage breiter Wechselwasserzonen mit wechselfeuchten Standorte, v. a. aber Lehmkuhlen/-pfützen, die geeignetes Nistmaterial für Mehlschwalben bieten. Des Weiteren sind naturnahe Gehölze, Staudenfluren und artenreiche Magerwiesen vorgesehen, die das Nahrungsangebot für Mehlschwalben verbessern.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Lärm und visuelle Effekte während der Bauphase können zu Störungen bei der Brut sowie bei der Nahrungsaufnahme führen. Andererseits sind die Arten in hohem Maße an Störungen im Siedlungsraum, die vom Baubetrieb sowie vom Verkehr ausgehen, angepasst. Somit wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht nachhaltig beeinträchtigt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Durchführung der Abbrucharbeiten außerhalb der Brutzeiten der Vögel im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Ein Tötungsrisiko ist typischerweise gegeben, wenn sich im Zuge von Verkehrsprojekten Lebensräume von Vögeln und deren Flugbahnen mit vielbefahrenen Straßen kreuzen und Kollisionen mit Kfz zu erwarten sind. Vor dem Hintergrund des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs kann ein erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### **4.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen**

Im Gebiet sind keine Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten bekannt bzw. zu erwarten.

Es lassen sich jedoch einige im UG nachgewiesene bzw. potenziell vorkommende streng geschützte Tierarten anführen. Hierunter befinden sich Arten, die gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind. Die prüfungsrelevanten Informationen sind in den obigen Ausführungen dargelegt (vgl. Kap. 4.2). Weitere streng geschützte Arten kommen im Gebiet nicht vor bzw. finden hier keine geeigneten Lebensräume.

## 5 Gutachterliches Fazit

Die im UG nachgewiesenen sowie potenziell vorkommenden Fledermausarten (vgl. Tab. 2) sind größtenteils den synanthropen Arten zuzurechnen. Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst.

Bezogen auf die Zauneidechse und gemäß den aktuell durchgeführten Untersuchungen (peb 2017b) werden unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verursacht.

Für die nach der Vogelschutzrichtlinie geschützten wild lebenden Vogelarten ergeben sich unterschiedliche Befunde bei den differenzierten Gilden. Grundsätzlich treten unter Berücksichtigung der angegebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände auf.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht nötig. Einer Realisierung der Planung stehen aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Verbotstatbestände entgegen.

## 6 Literaturverzeichnis

- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I. LOSSOW, G. v., PFEIFER, R. (2005): Brutvogelatlas Bayern. Eugen Ulmer-Verlag. Stuttgart.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2007a): Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie ([www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html), Stand Oktober 2007).
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2007b): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie ([www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Bew\\_Ergebnis\\_Arten\\_DE\\_gesamt.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Bew_Ergebnis_Arten_DE_gesamt.pdf)).
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn – Bad-Godesberg.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Bonn – Bad-Godesberg.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2013): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2013, Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Download: [http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Nat\\_Bericht\\_2013/arten\\_kon.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Nat_Bericht_2013/arten_kon.pdf).
- bgsM (Architekten Stadtplaner) (2017): Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“. Bearbeitung in Kooperation mit Büro peb Dachau.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- BRAUN, M., DIETERLEN, F. (2003). Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1. Ulmer-Verlag. Stuttgart.
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUMMER, A., VOITH, J., WOLF, W. (2013): Tagfalter in Bayern. Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e. V. und Bayerisches Landesamt für Umwelt. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- GESETZ ÜBER Naturschutz UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatschG) vom 29.Juli 2009 [BGBl. I S. 1542].
- HAGE, H.-J. (2006): Der Bestand der Mehl- und Rauchschnaken auf dem Gebiet der Topographischen Karte 7634 Markt Indersdorf im Jahre 2005 und eine Hochrechnung auf den Landkreis Dachau. In: Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben e. V.: 99-106.
- HECKES, U., GRUBER, H.-J. (2003): Verbreitung und Bestandssituation der Wechselkröte (*Bufo viridis* LAURENTI, 1768) in Bayern. In: Mertensiella 14: 130-146.
- KUHN, K., BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag. Stuttgart.
- LBV (Landesbund für Vogelschutz Kreisgruppe München, Hrsg.) (2017): Artenschutz an Gebäuden. [www.lbv-muenchen.de](http://www.lbv-muenchen.de). Datenabruf 29.06.2017.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003a): Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Bearb. AHLMER, W., SCHEUERER, M. In: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz 165. Augsburg.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. In: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz 166. Augsburg.

- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2016a): Internet Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamt für Umwelt. [lfu.bayern.de/natur/saP/index.htm](http://lfu.bayern.de/natur/saP/index.htm). Datenabruf: 11.2016.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2016b): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016, Augsburg.
- MESCHEDE, A., HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.
- MESCHEDE, A., Rudolph, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag. Stuttgart.
- OBB (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, Hrsg.) (2013): Straßenbau, Naturschutzrecht – Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes in der Straßenplanung. Anpassung an die Rechtssprechung des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil vom 17. Juli 2011. Anlage: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2013). Anlage zum IMS v. 12. Februar 2013; Az.: IIZ7-4022.2-001/05.
- OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J., SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). In: Libellula - Zeitschrift der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen (GdO) e. V. Libellen Deutschlands, Band II, Supplement 14: 395-422.
- peb (2009): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- peb (2017a): Umweltbericht zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- peb (2017b): Artenschutzfachlicher Kartierbericht zum Vorkommen von Zauneidechse und Mehlschwalbe (Untersuchungszeitraum 2017) zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- PUSCH, S. (1998): Wissenschaftliche Begleituntersuchung zum Landschaftspflegekonzept Gut Obergrashof. I. A. der Landeshauptstadt München. Gesamtbericht 1996 (mit Vergleich zu 1992). Bearbeitung und Zusammenfassung der Fachberichte J. Bauchhenß, W. Braun, E.-G. Burmeister, S. Hausmann, A. Hausmann, Büro K&S, S. Pusch, J. Rieder, J. Schuberth & S.M. Blank.
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K., GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern – Verbreitung 2005 – 2009. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- SCHÖNFELDER, P., BRESINSKY, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayern. Eugen Ulmer-Verlag. Stuttgart.
- SKIBA, R. (2003). Europäische Fledermäuse. Die neue Brehm-Bücherei Bd. 648. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- StMELF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Hrsg.) (2000): Ergebnisse der Artenkartierungen in den Fließgewässern Bayerns.
- StMUGV (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Hrsg.) (2005): Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP Landkreis Dachau. Aktualisierte Fassung.

- STRAKA, T. (2008): Aktivität und Artenspektrum der Fledermäuse am Chiemsee. Diplomarbeit an der LMU München.
- STRAKA, T. (2009): Untersuchung von Fledermäusen in Dachau. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Büros peb, Dachau.
- WEP EFFINGER (2009): Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“. Vorentwurf, Planungsstand: 30.03.2009. Bearbeitung in Kooperation mit Büro peb Dachau.
- ZINGG, P. E. (1990). Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) in der Schweiz. *Revue Suisse Zoology* 97, S. 263-294.

## Anhang

### Fotodokumentation



Foto 1: Zauneidechsenhabitat südlich der Lagerhalle



Foto 2: Biergarten mit bildprägenden, höhlen- und spaltenreichen Kastanien



Foto 3: Bildprägende Erle (potenzieller Quartierbaum) nahe der Würm



Foto 4: Stammhöhle als potenzielles Fledermausquartier



Foto 5: Stammhöhle an einer Kastanie



Foto 6: Mehlschwalbennester am Verwaltungsgebäude