

# „Hochwasserschutz Günding“

**Gemeinde Bergkirchen,  
Landkreis Dachau**

**Naturschutzfachliche Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**



**Auftraggeber:**

Wasserwirtschaftsamt München  
Heßstr. 128  
80797 München

**Auftragnehmer:**

TOPgrün GmbH  
Claudia Zech Frank Karrer  
Landschaftsarchitekten Stadtplaner  
Wieningerstraße 1a, 85221 Dachau  
Telefon: 08131 / 292 88-60

**Bearbeiter**

AG Schmid / Burbach / Gohle  
c/o Dipl.-Ing. H. Schmid  
Büro für Landschaftsökologie  
Prüllstr. 56, 93093 Donaustauf  
Tel: 09403 / 96 76 57

22.12.2015

# Inhalt

1	Einleitung und Zielsetzung.....	1
2	Vorgehen .....	4
2.1	Datengrundlagen.....	4
2.2	Methodik der saP .....	4
2.3	Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen .....	5
3	Ergebnisse.....	7
3.1	Fledermäuse .....	8
3.2	Biber.....	8
3.3	Vögel.....	8
3.4	Reptilien .....	8
3.5	Amphibien .....	8
3.6	Heuschrecken .....	9
3.7	Tagfalter .....	9
3.8	Libellen.....	9
4	Wirkungen des Vorhabens.....	9
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	9
4.2	Anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	10
5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	10
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung .....	10
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	11
6	Betroffenheit von Arten .....	12
6.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	12
6.1.1	Amphibien.....	12
6.1.2	Schmetterlinge.....	12
6.1.3	Libellen .....	13
6.1.4	Reptilien.....	13
6.1.5	Biber .....	13
6.1.6	Fledermäuse.....	13
6.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	15
7	Fazit.....	17
8	Literatur und Quellen .....	18
9	Anhang .....	20
	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....	23

AG Schmid / Burbach / Gohle  
c/o Dipl.-Ing. H. Schmid  
Büro für Landschaftsökologie  
Prüllstr. 56, 93093 Donaustauf  
Tel: 09403 / 96 76 57  
Fax: 09403 / 95 46 91

Donaustauf, 22.12.2015



H. Schmid

# 1 Einleitung und Zielsetzung

Das Wasserwirtschaftsamt München plant Hochwasserschutzmaßnahmen im Ortsbereich von Günding. Nähere Ausführungen hierzu sind den Bauunterlagen zu entnehmen.

Durch das Vorhaben können Arten betroffen sein, die nach europäischen Vorgaben gesetzlich geschützt sind. Für die vorliegenden "Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung" (saP) erfolgten gemäß den Anforderungen des Auftraggebers Untersuchungen zu den Artengruppen Mittel- und Großsäuger (Biber), Fledermäuse, Vögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter/Widderchen, Heuschrecken und Libellen. In der saP werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der o.g. Artengruppen (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Außerdem dient das Gutachten zur Ermittlung faunistischer Grundlagen im Rahmen der Eingriffsplanung.

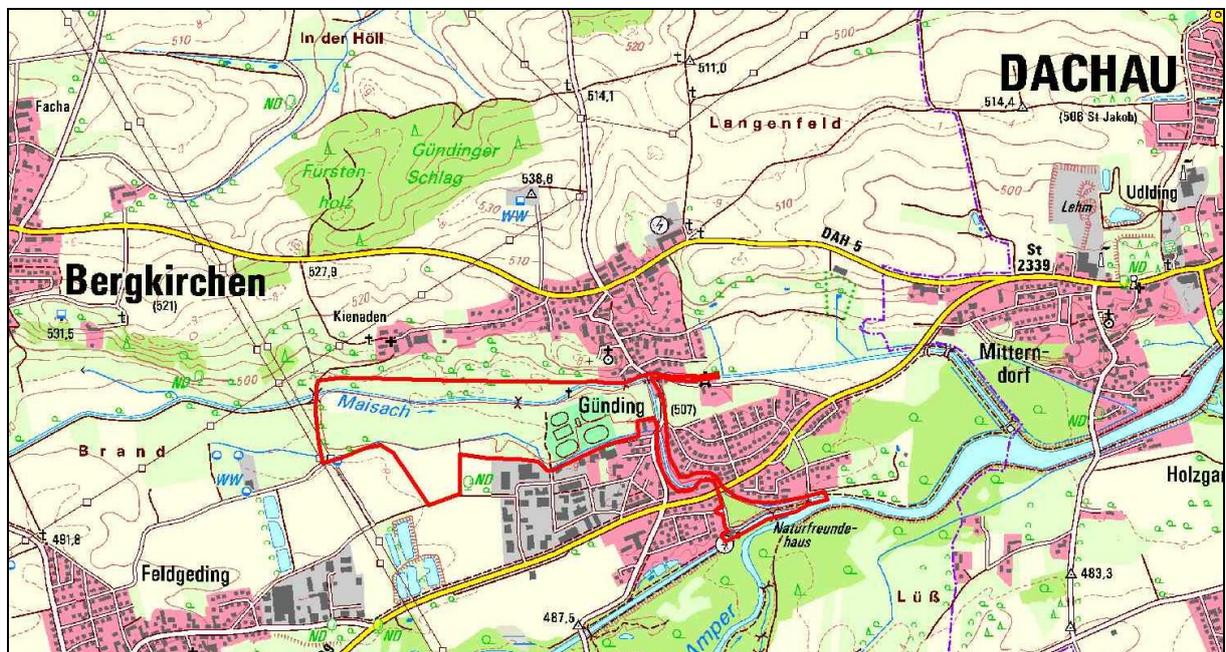


Abb. 1: Lage des Vorhabensgebietes

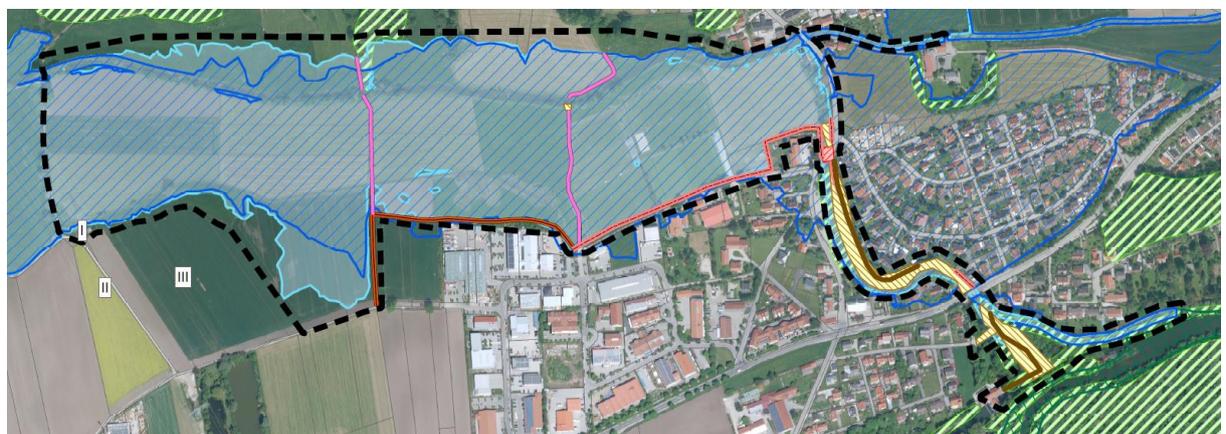


Abb. 2: Ausdehnung des Planungsgebietes (Grenze: - - -)

Das Planungsgebiet befindet sich in der Maisachau sowie entlang des zur Amper überleitenden Bulachgrabens im Ortsbereich von Günding. Es hat eine Größe von ca. 36 ha.

Das Gelände ist weitgehend eben, am Nordrand steigt es nördlich der Maisach an. Ansonsten besteht eine geringe Neigung nach Osten und Süden in Richtung Amper.

Das Gebiet ist größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Es wird teils von überwiegend intensiv genutztem Grünland, teils von Ackerflächen eingenommen. Im Osten befindet sich ein Sportgelände, im Südosten erstreckt sich das Gebiet entlang des Bulachgrabens zur teils bewaldeten Amperaue.

Einen Eindruck zur Ausstattung des Gebietes geben die folgenden Bilder.



Westteil des Planungsgebietes, Blick über die Maisachau nach Norden. In diesem Bereich brütete der Kiebitz



Westteil des Planungsgebietes, Blick über die Maisachau nach Osten entlang des zentralen Grabens



Artenreiches Grünland am Südrand der Maisachau (vermutlich Ausgleichsfläche), Blick nach Ost



Blick vom Westrand des Gebietes entlang des zentralen Grabens nach Osten



Maisachau, Blick nach Westen



Hecke und Graben südlich des Sportplatzes, Blick nach Ost



Hecke und Graben südlich des Sportplatzes, Blick nach West



Graben südl. des Sportplatzes mit gut ausgeprägter Gewässervegetation



Graben entlang des Sportplatzes (Blick nach Osten)



Graben entlang des Sportplatzes, Blick nach Südosten



Bulachgraben an der Ausleitung aus der Maisach



Gehölzbestand am Bulachgraben nahe der Amper

## 2 Vorgehen

### 2.1 Datengrundlagen

Als Datengrundlage wurde herangezogen:

- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Auszug für das Planungsgebiet (Stand 2015).
- Onlineabfrage des Bayerischen LfU (2015) zu den Arteninformationen der saP-relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für den Landkreis Dachau, insbesondere die TK 7734 (Dachau) (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)
- Vögel in Bayern (BEZZEL et al. 2003), Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al. 2012), Tagfalter in Bayern (BRÄU et al. 2013)
- Eigene Kenntnisse des Landkreises
- Erhaltungszustand der Populationen der FFH-Arten der kontinentalen biogeographischen Region (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH Arten Deutschlands BFN 2007)
- Eigene Geländeuntersuchungen im Zeitraum April bis September 2015.

Zudem wurde die im Literaturverzeichnis aufgeführte Spezialliteratur verwendet.

### 2.2 Methodik der saP

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die zuletzt mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 aktualisierten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2015.

Anhand der o.g. Datengrundlagen wurde zur Ermittlung der relevanten Arten eine "Abschichtung" aller in Bayern aktuell vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten vorgenommen (siehe Anhang). Dabei wurden aktuelle Nachweise in artengruppenspezifischen Untersuchungsräumen ermittelt und eine Potenzialanalyse bei nicht detailliert untersuchten Artengruppen durchgeführt.

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene verschiedene Rechtsvorschriften erlassen worden. Entsprechend der aktuellen nationalen Rechtslage nach der kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) mit dem Ersten Gesetz zur Änderung des BNatSchG in der Fassung vom 29.07.2009 wird im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag geklärt, ob:

- Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für die europarechtlich geschützten Arten erfüllt werden.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt werden.

Soweit durch das Vorhaben sonstige Arten betroffen sind (z. B. national besonders und streng geschützte Arten), werden diese Belange im gebotenen Umfang im Rahmen der Eingriffsregelung (§§ 14 ff BNatSchG, §§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, 1a Abs. 3 BauGB) abgehandelt.

Im Folgenden wird daher geprüft, ob eine Erfüllung folgender Verbotstatbestände besteht:

- § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Verbot der Nachstellung, des Fanges, der Verletzung und der Tötung besonders geschützter Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
- § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Verbot der erheblichen Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungszeiten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Störung verschlechtert.
- § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten.

Da es sich bei dem Bauvorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, erfolgt die Prüfung der Erfüllung von Verbotstatbeständen dabei entsprechend der gesetzlichen Vorgaben unter Berücksichtigung von § 44 Abs. 5 BNatSchG: Demnach liegt ein Verstoß nach Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Sind ein oder mehrere Verbote erfüllt, wird in der saP ausschließlich geprüft, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Demnach ist aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ausnahme nur möglich, wenn

- Keine zumutbaren Alternativen bestehen
- und der günstige Erhaltungszustand (EHZ) der Populationen der betroffenen Arten gem. Anhang IV FFH-RL gewahrt bleibt bzw. für Arten, die sich aktuell in einem ungünstigen EHZ befinden, wenigstens nicht nachhaltig verschlechtert wird,
- bzw. sich der EHZ der (lokalen) Population der betroffenen Vogelart nicht verschlechtert.

### 2.3 Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen

Die hier getroffenen Einschätzungen beruhen auf den in Kap. 2.1 genannten Quellen bzw. den darauf basierenden Auswertungen und Untersuchungen.

Ein Vorkommen mehrerer, nach europäischem Recht geschützter Arten im Gebiet kann

- aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung in Bayern und/oder
- ihrer Lebensraumansprüche und unter Berücksichtigung der vorhandenen Lebensraumausstattung

mit Sicherheit oder mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die folgende Tabelle gibt einen artengruppenbezogenen Überblick:

Tab. 1: Artengruppenbezogene Einschätzung zum Vorkommen streng geschützter Arten

Artengruppe bzw. streng geschützte Art(en)	Erläuterungen und Anmerkungen
Gefäßpflanzen	Im Eingriffsbereich sind keine Lebensräume bzw. Wuchsorte streng geschützter Pflanzenarten vorhanden. Dies ergibt sich für den größten Teil der Arten bereits aus der Verbreitungssituation. Für die im Naturraum vorkommenden Arten sind im Vorhabensbereich keine geeigneten Lebensräume vorhanden.
Säugetiere	Eine konkrete Betroffenheit von streng geschützten Säugetieren war im Hinblick auf den Biber und Fledermäuse nicht auszuschließen (vgl. Kap. 3.1., 3.2.).
Europäische Vogelarten	Da diese Artengruppe nahezu das gesamte in Mitteleuropa vorkommende Habitatspektrum abdeckt, sind weitergehende Aussagen erforderlich (s. Kap. 3.3).
Amphibien	Vorkommen streng geschützter Arten waren nicht auszuschließen, nähere Ausführungen siehe Kapitel 3.5
Reptilien	Vorkommen streng geschützter Arten waren nicht auszuschließen, nähere Ausführungen siehe Kapitel 3.4
Fische	Es sind keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden
Insekten: Libellen	Vorkommen streng geschützter Arten waren unwahrscheinlich, für die Eingriffsplanung erfolgte eine Bestandserfassung (vgl. Kap. 3.8)
Insekten: Käfer	Es sind keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden. Es sind keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten
Insekten: Tag-/Nachfalter	Vorkommen streng geschützter Arten waren unwahrscheinlich, für die Eingriffsplanung erfolgte eine Bestandserfassung der Tagfalter (vgl. Kap. 3.7)
Weichtiere (Schnecken und Muscheln)	Es sind keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Arten vorhanden und keine Vorkommen entsprechender Arten zu erwarten

Es verbleiben damit potenziell einige streng geschützte Arten bzw. Artengruppen,

- die im Gebiet oder dessen Umfeld konkret nachgewiesen wurden und/oder
  - für die offensichtlich geeignete Habitatbedingungen im Gebiet bzw. Eingriffsbereich vorhanden sind und die mit größerer Wahrscheinlichkeit vorkommen (Zauneidechse)
  - für die bei derzeitigem Kenntnisstand ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann (v.a. verschiedene Vogelarten)
- und
- für die vor dem Hintergrund der im konkreten Fall zu erwartenden Auswirkungen nachteilige Folgen nicht von vorneherein auszuschließen sind.

Auf diese Arten wird unten näher eingegangen.

### 3 Ergebnisse

#### Vorhandene Daten:

In der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) sind nur randlich bzw. außerhalb des Untersuchungsgebietes Daten erfasst. Am Nordwestrand wurden am Fundort 77340115 Erdkröte und Grasfrosch (1985) nachgewiesen. Am Nordrand liegen im Ortsbereich von Günding die Fundorte 77340038 (mehrere Tagfalterarten 1980-82), -0086 (verschiedene Hummelarten), -0362 (Uferschwalbe, zuletzt 1962) bzw. -0621 (Rötelmaus 1949).

Aus dem südöstlichen Umfeld sind fünf weitere Fundorte erfasst (7734-0161 (mehrere Tagfalterarten 1980-82), -0168 (Bachmuschel 1981), -0375 (Rohrweihe 1987/88), -0600 (versch. häufige Libellenarten, 2001) und -0948 (Fledermäuse, zuletzt 2007). Hier liegen Nachweise von Heuschreckenarten, darunter der gefährdeten Arten Feld-Grashüpfer und Große Goldschrecke vor.

Sämtliche Nachweise geben wegen ihrer randlichen Lage und der teils sehr alten Daten gegenüber den eigenen Erhebungen keine weiteren planungsrelevanten Hinweise.

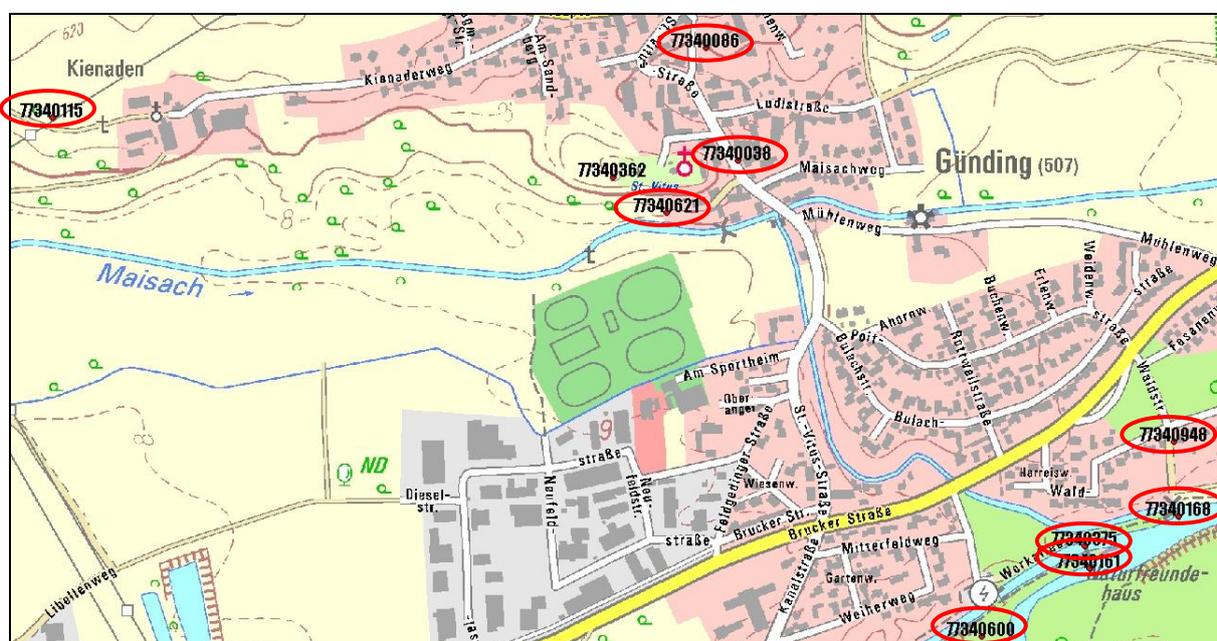


Abb. 3: Fundorte der Artenschutzkartierung Bayern (ASK)

Nachfolgend werden kurz zusammenfassend die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen wiedergegeben.

### 3.1 Fledermäuse

Es wurden mit Bartfledermaus, Großem Abendsegler, Langohr, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Weißrandfledermaus und Zwergfledermaus sieben Arten festgestellt. Nachweise gelangen vor allem entlang der Maisach, am Bulachgraben und im Auwald an der Amper. In den von Rodung betroffenen Bäumen sind diverse Versteckmöglichkeiten für Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten vorhanden (Spechthöhlen, Risse, Spalten und Faullöcher). Entlang der Maisach sowie westlich der St. Vitus-Straße südlich des Mühlenwegs und nördlich des Vereinsheims stehen Höhlenbäume. In den Baumhöhlen können Sommerquartiere und auch Wochenstuben von Wasserfledermäusen oder dem Braunen Langohr sowie Zwischen-, Balz- und Winterquartiere von z. B. dem Großen Abendsegler und der Rauhautfledermaus nicht ausgeschlossen werden, so dass ganzjährig mit Fledermäusen in Bäumen gerechnet werden muss.

### 3.2 Biber

An der Maisach ist eine genutzte Biberburg vorhanden. Der im Untersuchungsgebiet liegende kurze Abschnitt der Amper wird auch von Bibern – sicherlich einer anderen Familie - genutzt. Der eigentliche Eingriffsbereich wird vom Biber wohl, ausgehend von den benachbarten Revierzentren an der Maisach und der Amper, gelegentlich genutzt.

### 3.3 Vögel

Es wurden insgesamt 54 Vogelarten nachgewiesen. Von diesen Arten wurden 16 Arten als naturschutzfachlich bedeutsam eingestuft. Hierbei handelt es sich um Arten der Roten Liste Bayerns und Deutschlands, streng geschützte Arten und Arten mit besonderen Habitatansprüchen. Von diesen Arten brüten fünf sicher (Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Kiebitz und Teichhuhn) und eine wahrscheinlich (Gänsesäger) im Gebiet. Die restlichen Arten sind Durchzügler, Nahrungsgäste und Arten, die wohl im Umfeld brüten und bei denen das Untersuchungsgebiet zum Revier gehört.

### 3.4 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet konnten Ringelnatter und Zauneidechse nachgewiesen werden. Von der Zauneidechse wurde ein Exemplar an dem südexponierten Hang nördlich der Maisach gefunden. Im Eingriffsbereich selbst sind keine ausreichend großen, gut für die Art geeigneten Lebensräume vorhanden. Regelmäßige Vorkommen der Art sind deshalb auszuschließen. Von der im Rahmen der saP nicht prüfungsrelevanten Ringelnatter wurde ein Exemplar an der Maisach nachgewiesen. Die Art lebt gerne an Gewässern. Auen stellen daher einen idealen Lebensraum für die Art dar. Da die Ringelnatter sehr wanderfähig und ausbreitungsfreudig ist, kann die Art überall im Untersuchungsgebiet angetroffen werden.

### 3.5 Amphibien

Es wurden mit Erdkröte, Grasfrosch, Seefrosch und Teichmolch vier Amphibienarten nachgewiesen. Diese Arten sind nicht prüfungsrelevant. Die häufigste Art ist der Grasfrosch, der in Gräben und in einem Gartenteich gefunden wurde. Die anderen Arten wurden jeweils nur an einem Gewässer gefunden. Die wichtigsten Laichplätze sind der Gräben der südlich der Maisach verläuft und die nicht von der Maßnahme betroffenen Gräben und der Gartenteich nördlich der Maisach.

### 3.6 Heuschrecken

Es wurden 10 Heuschreckenarten nachgewiesen. Fast alle Arten sind bayernweit verbreitet und häufig. Lediglich die Feldgrille ist in der Roten Liste aufgeführt. Sie lebt an dem südexponierten Hang nördlich der Maisach, der nicht von der Maßnahme betroffen ist.

### 3.7 Tagfalter

Es konnten 15 Tagfalterarten nachgewiesen werden. Arten der Roten Liste waren nicht darunter. Die beiden etwas anspruchsvolleren Arten Schachbrett und Schwalbenschwanz wurden an dem südexponierten Hang nördlich der Maisach gefunden.

### 3.8 Libellen

Es konnten 11 Libellenarten gefunden werden. Als etwas anspruchsvollere Arten wurden die Blauflügel-Prachtlibelle und die Braune Mosaikjungfer gefunden. Die Blauflügel-Prachtlibelle wurde an mehreren Stellen an der Maisach und am Bulachgraben, die Braune Mosaikjungfer an der Maisach nachgewiesen.

## 4 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die zu erwartenden Wirkfaktoren ausgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen von Tierarten verursachen können.

### 4.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Hierbei handelt es sich um Wirkfaktoren und Wirkprozesse, die durch den Baubetrieb entstehen. Es wirken folgende Faktoren und Prozesse:

- Flächeninanspruchnahme von Hecken- und Gehölzstrukturen (Zerstörung oder Beeinträchtigung der Vegetation, Rodung von Gehölzen, Bodenabgrabungen und -aufschüttungen). Hierdurch wird es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener, zumeist häufiger Vogelarten und Fledermausquartieren kommen. Denkbar sind dabei prinzipiell auch Individuenverluste (Tötungen).
- Beeinträchtigungen von Fledermaus-Jagdhabitaten und Flugwegen durch die Beseitigung von Bäumen und Gehölzen
- Erweiterung der bestehenden Brücke. Bei den Arbeiten könnten evtl. Fledermausverstecke zerstört und Flugwege während der Bauphase und durch das neue Brückenbauwerk beeinträchtigt werden
- Beunruhigung und Störung durch den Baubetrieb (Lärm, Licht, Anwesenheit von Menschen und Maschinen sowie Erschütterungen)
- Schadstoffimmissionen durch Baubetrieb (Staub, Abschwemmung von Feinsedimenten und Trübung von Gewässern)

## 4.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Hierbei handelt es sich um Wirkfaktoren und Wirkprozesse, die durch die Anlage und den Betrieb der Hochwasserschutzmaßnahmen entstehen. Es wirken folgende Faktoren und Prozesse:

- Kleinflächiger Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten durch Überbauung
- Veränderungen von Fledermaus-Jagdhabitaten durch temporäre Wasserführung in Flutmulde und Überschwemmungsgebieten

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

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Nach vorliegendem Kenntnisstand müssen folgende Vorkehrungen zur Vermeidung durchgeführt werden, um Gefährdungen von europäischen Vogelarten oder streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1 Erhalt von möglichst vielen Alt- und Höhlenbäumen durch eine umsichtige Planung insbesondere im Bereich der Amperaue. Hier stellt die Schaffung eines neuen Gerinnes anstelle der Verbreiterung des bestehenden bereits eine Vermeidungsmaßnahme dar, da ansonsten zahlreiche Altbäume am Ufer gefällt werden müssten.

V2 Keine Fällung von Höhlenbäumen zu den Aufzucht- und Winterschlafzeiten der Fledermäuse. Da Höhlen in Altbäumen oft vom Boden aus nicht gesehen werden können empfiehlt es sich, alle alten Bäume als potenzielle Quartierbäume zu behandeln. Am unkritischsten ist unter Berücksichtigung auch der Vogelbrutzeiten der Rodungszeitraum September und Oktober bei milder, trockener Witterung mit Nachttemperaturen von mehr als 8°C.

V3 Ausschluss von Fledermausvorkommen vor der Fällung. Dazu müssen am Abend vor bzw. am Morgen des jeweiligen Fälltages die betroffenen Bäume mit dem Fledermausdetektor und ggf. auch Nachtsichtgerät auf aus- oder einfliegende Fledermäuse hin überwacht werden. Dies ist jedoch nur bei geeigneter, milder Witterung (s. oben) möglich. Mit Fledermäusen besetzte Quartiere dürfen nicht gefällt werden. Alternativ können die Baumhöhlen auch vor der Rodung mit einem Spiegel/Endoskop auf Quartiermöglichkeiten abgesucht werden (Hubsteiger erforderlich!). Da aber Baumhöhlen meist nicht vollständig einsehbar sind, werden versteckte Fledermäuse oft übersehen, so dass bei tiefer reichenden Baumhöhlen der sichere Fledermausausschluss auf diese Weise i. d. R. nicht möglich ist. Auch können bei der Kontrolle unbesetzte Baumhöhlen nachträglich durch Quartierwechsel noch besiedelt werden Daher sind im Zuge dieser Untersuchung alle als Quartier geeigneten Baumhöhlen so zu verschließen, dass versehentlich übersehene Fledermäuse zwar aus den Höhlen heraus-, aber nicht wieder hineingelangen können. Die Fällung dieser mit dem „Einwegeverschluss“ versehenen Bäume darf dann aber erst nach einigen Nächten mit günstiger, warmer Witterung und Nachttemperaturen von mind. 8°C erfolgen damit sichergestellt ist, dass etwaig vorhandene Tiere auch ausgeflogen sind.

V4 Bestehen Restunsicherheiten bezüglich besetzter Fledermausquartiere (nicht verschließbare/erreichbare Baumhöhlen, Hinweise auf anwesende Fledermäuse etc.) oder wurden bei der Ausflugs-/Schwärmuntersuchung bzw. dem Baumverschluss Fledermäuse oder deren Spuren festgestellt, ist eine fledermausfachkundige Person bei der Rodung hinzuzuziehen, welche die Fällmaßnahmen fachlich begleitet.

V5 Werden in einer Baumhöhle Fledermäuse oder Spuren von Fledermäusen festgestellt, ist der betreffende Höhlenbaumabschnitt (nach dem sicheren Ausflug der Tiere!) vorsichtig zu bergen und mit einem witterungsbeständigen Dach versehen im Umfeld unter fachkundiger Anleitung wieder anzubringen. Ggf. kann auch der komplette Baumtorso mit Höhlenabschnitt stehend im Umfeld wieder ausgebracht werden (witterungsbeständiges Dach!). Generell kann das Wiederausbringen von Baumhöhlen (Höhlenabschnitte oder Baumtorso) bei allen gut geeigneten Quartiermöglichkeiten in Betracht gezogen werden (s. auch CEF1-Maßnahme).

V6 Erhalt von ausreichend Gehölzen entlang des Bulachgrabens südlich der Maisach bis zur Straße *Am Sportheim*, um die Vernetzungsfunktion zwischen Amper und Maisach entlang des Bulachgrabens aufrechtzuerhalten und Austauschbeziehungen für Fledermäuse zu ermöglichen. Entstehen große Lücken zwischen benachbarten Gehölzen, sind Büsche oder Bäume nachzupflanzen oder deren Aufkommen durch die Förderung einer natürlichen Entwicklung zu ermöglichen.

V7 Im Bereich des Kiebitzbrutplatzes im Südwestteil des Planungsgebietes unterbleiben Störungen zur Brutzeit (Anf. April bis Ende Juni).

Nicht relevant im Hinblick auf den speziellen Artenschutz sind folgende, aus anderen Gründen erforderliche Maßnahmen:

- Sofern es zu einem Verlust von Amphibienlaichplätzen im Bereich des Grabens am Südrand des Sportplatzes kommt, sind geeignete Gewässer zum Ausgleich anzulegen. In Frage kommt hierbei der nordwestlich gelegene Bereich mit vor längerer Zeit abgeschobenen, teils inzwischen stark verbuschten Flächen südlich des Grabens oder der vernäzte Hangfuß nördlich der Maisach
- Zur Vermeidung von Auswirkungen auf Schutzgüter des angrenzenden FFH-Gebietes Ampertal sind Vorkehrungen zur Vermeidung von Abschwemmungen aus dem neuen Gerinne zu treffen (vgl. FFH-Verträglichkeitsabschätzung).

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

Ob und in welchem Umfang derartige Maßnahmen erforderlich sind, hängt entscheidend vom Ausmaß der Vermeidungsmaßnahmen, besonders der Maßnahmen V1 und V6 ab.

Folgende Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrung:

CEF 1: Für jeden gefällten Höhlenbaum sind drei Fledermausnistkästen (Rund- und Flachkästen) sowie zwei Vogelnistkästen unter fachkundiger Anleitung im Umfeld anzubringen. Die Standorte der Fledermauskästen sollten mittels GPS vermessen und die Koordinaten der Fledermauskoordinationsstelle mitgeteilt werden. Wird alternativ ein bei der Rodung geborgener Höhlenbaumabschnitt an einem Baum im Umfeld angebracht oder der ganze Baumtorso stehend versetzt (s. Vermeidungsmaßnahme Nr. 5, fachkundige Begleitung!), reduziert sich die Anzahl der bereitzustellenden Kästen entsprechend.

Da die Wirksamkeit der Maßnahmen nicht von vornherein zu garantieren ist, ist ein Risikomanagement sinnvoll. Hierzu sollte die Funktionstüchtigkeit durch ein Monitoring (Effizienz-

kontrolle) nach einem, drei und fünf Jahren überprüft werden. Zudem ist die Wartung der Kästen für die folgenden 10 Jahre verbindlich festzulegen.

Da die Eignung von künstlichen Quartieren nicht dauerhaft zu gewährleisten ist, ist zur langfristigen Sicherung des Quartierangebots bzw. der Wiederherstellung von zukünftigen Versteckmöglichkeiten der Erhalt von höhlenfähigen Bäumen im Umfeld erforderlich. Dazu sind pro gefällttem Höhlenbaum zwei Altbäume (BHD >30cm) bis zur natürlichen Zerfallsphase zu erhalten (ggf. Kennzeichnung der entsprechenden Bäume).

## 6 Betroffenheit von Arten

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

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

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

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

**Tötungsverbot:** Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Wie in der Übersicht in Tabelle 1 sowie in Kapitel 3 dargelegt, wurde im Planungsgebiet an streng geschützten Arten die Zauneidechse festgestellt.

Ferner sind Vorkommen streng geschützter Fledermausarten sowie gelegentlich des Bibers nicht auszuschließen. Vorkommen weiterer streng geschützter Arten sind aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen in Kombination mit den Ergebnissen der Kartierung auszuschließen.

#### 6.1.1 Amphibien

Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten (z. B. Laubfrosch, Springfrosch, Kammmolch) wurden trotz gezielter Suche nicht festgestellt und sind im Eingriffsbereich auszuschließen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist auszuschließen.

#### 6.1.2 Schmetterlinge

Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten (z. B. Ameisen-Bläulinge) sind auszuschließen. Es sind keine geeigneten Lebensräume mit Vorkommen des Großen Wie-

senknopfs vorhanden. Ebenso fehlen Flächen, die für den Nachtkerzenschwärmer geeignet sein könnten. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist auszuschließen.

### **6.1.3 Libellen**

Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten (Grüne Keiljungfer) sind von der Amper bekannt, wurden aber trotz gezielter Suche an Maisach und Bulachgraben nicht festgestellt und sind im Eingriffsbereich auszuschließen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist auszuschließen.

### **6.1.4 Reptilien**

Die festgestellten Vorkommen der Zauneidechse nördlich der Maisach sind nicht vom Eingriff betroffen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist auszuschließen.

### **6.1.5 Biber**

Die festgestellten Vorkommen des Bibers an der Maisach sind nicht vom Eingriff betroffen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist auszuschließen.

### **6.1.6 Fledermäuse**

#### **Prognose der Schädigungsverbote für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Fortpflanzungsstätten bzw. Kolonien von Gebäude bewohnenden Fledermausarten sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen, da keine Beeinträchtigung von Gebäuden erfolgt. Auch konnten keine geeigneten Quartiermöglichkeiten in der von Umbaumaßnahmen betroffenen Brücke lokalisiert werden. Bei Rodungen von Höhlenbäumen werden aber Quartiermöglichkeiten für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten zerstört. Den Detektoruntersuchungen zufolge können Quartiere der Wasserfledermaus im Umfeld gelegen sein. Dabei sind auch Wochenstubenvorkommen nicht auszuschließen. Zudem sprechen die Sozialrufe der Rauhauffledermaus für nahe gelegene Quartiere, welche ebenso wie Abendseglerquartiere ganzjährig genutzt werden können. Um den Verlust von Sommer- wie Winterquartiermöglichkeiten zu minimieren, wurden die Planungen zum zweiten Gerinne südlich der St. 2339 unter Berücksichtigung der Höhlenbaumkartierung so modifiziert, dass möglichst wenig Alt- und Höhlenbäume betroffen sind. Auch bei der Planung zum Ausbau des Bulachgrabens nördlich der St 2339 wurde Rücksicht auf besonders erhaltenswerte Höhlenbäume genommen. Trotz umsichtiger Planung können jedoch einige der Höhlenbäume nicht erhalten werden. Dem durch die unvermeidbaren Rodungen eintretenden Verlust von Quartiermöglichkeiten ist durch künstliche Ersatzquartiere ggf. auch dem Wiederausbringen von Höhlenbaumabschnitten entgegenzuwirken.

#### **Konfliktvermeidende Maßnahmen**

1) Erhalt möglichst vieler Höhlenbäume durch schonende Planung

5) Wiederausbringen von Höhlenbaumabschnitten bzw. Baumtorsos, wenn sich in diesen Fledermaushinweise fanden

#### **CEF Maßnahmen**

CEF1) für jeden gerodeten Höhlenbaum Anbringung von je drei Nistkästen im Umfeld; ggf. auch Bergung und Wiederausbringung von guten Höhlenbaumabschnitten

#### **Fazit Schädigungsverbot**

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Funktionalität beanspruchter

Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für dieses Vorhaben nicht einschlägig.

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

Eine Zerschneidung von Flugrouten oder ein relevanter Verlust von Jagdhabitaten ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten, da das Gebiet trotz des Verlustes einiger Gehölze weiterhin seine Eignung als Jagdrevier beibehält. Durch die Anlage einer Schneise für die Flutmulde südlich der St 2339 entstehen neue Strukturen entlang von Gehölzkanten, die für verschiedene Arten, auch weniger wendige, als Jagdgebiet attraktiv sind. Durch die temporäre Wasserführung in der Flutmulde und den zeitweise gefluteten Überschwemmungsgebieten sind keine essenziellen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten zu erwarten, da die in dem Vorhabensgebiet nachgewiesenen Arten weitestgehend flexibel in der Nahrungswahl sind und sich dem temporär veränderten Nahrungsangebot anpassen können. Auch können Flugwege entlang des Bulachgraben nach Errichtung der zukünftigen Brücke, welche eine größere lichte Weite als das bisher bestehende Bauwerk aufweisen wird, weiter beibehalten werden. Mögliche Beunruhigungen durch Lärm und Erschütterungen während der Bauphase sind räumlich und zeitlich beschränkt, so dass die Tiere ggf. vorübergehend in angrenzende Habitate ausweichen können. Zudem finden nachts keine Arbeiten statt, diesbezüglich sind daher keine relevanten Auswirkungen auf die Flugwege und Jagdhabitats zu erwarten. Um aber die Vernetzung und Austauschbeziehungen zwischen Maisach und Amper über den Bulachgraben mit Begleitgehölzen aufrecht zu erhalten, ist darauf zu achten, dass am Bulachgraben ausreichend Gehölze als Vernetzungsstruktur verbleiben.

### **Konfliktvermeidende Maßnahmen**

6) Erhalt oder Nachpflanzung von Gehölzen entlang des Bulachgrabens südlich der Maisach bis zur Straße *Am Sporthelm* bzw. Förderung einer natürlichen Entwicklung entlang des Bachabschnitts

### **Fazit Störungsverbot**

Unter Beachtung der oben genannten Maßnahmen sind keine wesentlichen Auswirkungen auf die lokalen Vorkommen oder den Erhaltungszustand der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu erwarten. Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

### **Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Den Detektorbegehungen zufolge kommen im Untersuchungsgebiet sowohl baumhöhlen- wie gebäudebewohnenden Fledermausarten vor. Gebäudebewohnende Arten sind durch das geplante Bauvorhaben nicht betroffen, da keine Beeinträchtigung von Gebäuden erfolgt. Auch sind keine Fledermausquartiere in der von Umbau betroffenen Brücke gelegen. Durch die Rodung von Bäumen können aber Fledermäuse verletzt oder sogar getötet werden. Da den Detektoruntersuchungen zufolge sowohl Quartiere, darunter möglicherweise sogar Wochenstuben der Wasserfledermaus im Umfeld und auch im Untersuchungsgebiet gelegen sein können, aber auch ganzjährig Quartiere der Rauhaufledermaus und des Großen Abendseglers in den von Fällung betroffenen Höhlenbäumen nicht ausgeschlossen werden können, sind zeitliche Beschränkungen und eine fachkundige Begleitung der Fällmaßnahmen erforderlich, um das Eintreten des Tötungsverbots zu verhindern. Das Risiko direkter Individuenverluste kann unter Berücksichtigung auch der Vogelbrutzeiten durch den Rodungszeitpunkt in den Monaten September/Okttober minimiert werden.

### Konfliktvermeidende Maßnahmen

- 1) Minimierung der zu rodenden potenziellen Quartierbäume durch Berücksichtigung der Höhlenbaumstandorte bei der Planung
- 2) Fällung von Alt- und Höhlenbäumen (unter Berücksichtigung der Vogelbrutzeiten) nur im Zeitraum September und Oktober außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten der Fledermäuse
- 3) Ausschluss von Fledermäusen in Baumhöhlen vor Fällung
- 4) Sind Fledermausquartiere nicht gänzlich auszuschließen oder wurden bei dem Baumverschluss Fledermaushinweise vorgefunden, ist eine fledermausfachkundigen Person zu den Rodungsarbeiten hinzuzuziehen

### Fazit Tötungsverbot

Unter Beachtung der oben genannten Maßnahmen ist nach derzeitigem Kenntnisstand kein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

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

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

**Tötungsverbot:** Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Auswirkungen auf Vorkommen von europäischen Vogelarten waren prinzipiell zu erwarten durch:

1. Die Umwandlung / Beseitigung von Gehölzflächen
2. die vom Bau ausgehenden Störungen

Im vorliegenden Fall stellt sich die Situation konkret wie folgt dar:

Die Vogelarten sind durch das Vorhaben in unterschiedlichem Ausmaß betroffen. Unter artenschutzrechtlichen Aspekten ist zu erwarten, dass sich bei den vorkommenden Arten keine relevanten Beeinträchtigungen ergeben werden, da die Arten:

- allgemein häufig sind ("Allerweltsarten"), so dass regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt" (vgl. hierzu Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BAYLFU 2011); Diese Arten sind daher vorhabenspezifisch als "unempfindlich" einzustufen (siehe Spalte "E" in der Abschichtungsliste im Anhang). Berücksichtigt sind dabei die Maßnahmen zur Vermeidung, v.a. die Beschränkung der Bau-feldfreimachung, die ein Töten oder Verletzen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Eiern und besetzten Nestern verhindert.
- das Gebiet nicht zur Brut sondern als Nahrungsgäste oder Durchzügler nutzen; für diese hat das Planungsvorhaben keine besondere Relevanz, da keine enge Bindung an dieses Nahrungsgebiet besteht und ein Ausweichen auf benachbarte Flächen ohne Folgen für die Population möglich ist. Die Auswirkungen auf diese Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit keine Verbotstatbestände gegeben sind.
- nicht im artspezifisch zu erwartenden Wirkungsbereich auftreten. Dies betrifft alle Vorkommen in den abseits bzw. in ausreichendem Abstand zu den Eingriffsbereiche liegenden Lebensräumen.

Bei allen festgestellten brütenden Arten der Roten Liste bzw. Vorwarnliste sowie einer Reihe nicht allgemein als häufig anzusehender Arten kann ebenfalls das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden sofern die Vermeidungs- und ggf. CEF-Maßnahmen umgesetzt werden (vgl. Kap. 5).

Im Umfeld des Vorhabens sind keine Vorkommen besonders stöempfindlicher Arten vorhanden, die durch das Vorhaben betroffen wären.

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

Für die im Gebiet festgestellten Vogelarten wird aufgrund der verbleibenden Flächen (Minimierungsmaßnahmen) sowie der CEF-Maßnahme die Funktionalität beanspruchter Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für dieses Vorhaben i. S. v. § 21 Abs. 2 S. 1 BauGB nicht einschlägig.

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

Die vorkommenden Arten sind überwiegend gegenüber Störungen wenig sensibel. Wesentliche zusätzliche Belastungen während des Baus im weiteren Umfeld der Maßnahme sind nicht zu erwarten, so dass nicht mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen zu rechnen ist.

Gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt somit i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß vor, da unter Berücksichtigung der Größe und Stabilität der Populationen dieser Vogelarten keine wesentlichen Auswirkungen auf die lokalen Vorkommen oder den Erhaltungszustand der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu erwarten sind.

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

Ein besonderes Risiko direkter Individuenverluste infolge der Baumaßnahmen ist nicht zu erwarten, da keine Lockwirkung auf adulte Vögel zu vermelden ist und eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern durch eine vollständige Beseitigung der Vegetationsdecke außerhalb der Brutsaison vermieden werden kann (Vermeidungsmaßnahme V1).

## 7 Fazit

Aufgrund der Lebensraumausstattung, v. a. des Grünlandes, der randlichen Säume und der Gehölze war nicht auszuschließen, dass gem. Anhang IV FFH-RL europarechtlich streng geschützte Fledermaus-, Amphibien-, Säuger- oder Reptilienarten sowie europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 VRL beeinträchtigt werden könnten. Für diese Gruppen sowie Heuschrecken, Tagfalter und Libellen erfolgten daher gezielte Untersuchungen.

Eine Betroffenheit von sonstigen europarechtlich oder national streng geschützten Tier- bzw. Pflanzenarten konnte von vorneherein ausgeschlossen werden (vgl. Tab. 1).

In den betroffenen Eingriffsbereichen liegen Vogelbrutplätze sowie wahrscheinlich Fledermausquartiere. Durch das geplante Vorhaben werden somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört und Individuen können verletzt oder getötet werden.

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen und Eingriffe sowie CEF-Maßnahmen kann für die vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten die Funktionalität betroffener Lebensstätten gesichert werden. Ein Verstoß gegen die Schädigungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt damit i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht vor.

Auch alle projektspezifischen Beeinträchtigungen oder Verluste von Lebensraumbestandteilen wirken sich, da ebenfalls entsprechende Ausweichräume in räumlicher Nähe zur Verfügung stehen, nicht wesentlich negativ auf die Erhaltungszustände betroffener Arten aus.

In der Gesamtbetrachtung kann somit für gem. Anhang IV FFH-RL europarechtlich streng geschützte Arten und europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vermieden werden. Dies erfordert aber die vollständige Berücksichtigung der Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen bzw. ergänzende CEF-Maßnahmen. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist dann nicht nötig.

## 8 Literatur und Quellen

- AG SCHMID, BURBACH, GOHLE (2015): Hochwasserschutz Günding, Erhebungen zur Fauna für die Fachbeiträge spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) und Fauna-Flora-Habitat-Verträglichkeitsabschätzung bzw. –Vorprüfung; Unveröff. Gutachten i. A. WWA München
- BARATAUD, M., 2000: Fledermäuse – 27 europäische Arten. Musikverlag Edition AMPLE. Doppel-Cd
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Dritte Fassung, 8.5.2002. Berichte zum Vogelschutz Heft Nr. 39: 13-60.
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.), 1995: Artenschutzkartierung Bayern, Arbeitsatlas Fledermäuse, Auszug für den Landkreis Dachau (KFS, Stand: 12.03.2012). Unveröffentlicht
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.), 2010a: 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern (Bearb. Meschede A., Rudolph B.-U.). 94 S.
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.), 2010b: Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats). Bericht für das Bundesland Bayern: Januar 2006 - Dezember 2009 (Bearb. Rudolph B.-U., Hammer M., Zahn A.). 49 S.
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz): Artenschutzkartierung Bayern - Auszug für den Planungsraum. Stand 2015. Unveröffentlicht
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) (2003): Rote Liste gefährdeter Tierarten in Bayern. SchrR. BayLfU 166.
- BAYLFU (2015): Arteninformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP); Internetadresse: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- BAYER. STMI (Oberste Baubehörde) 2015: Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2015). <http://www.stmi.bayern.de/bauen/themen/landschaftsplanung/17440/>
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel. – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 Passeres. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.
- BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 555 S.
- BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUNNER, J. VOITH, W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 784 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, HRSG.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007, HRSG): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Oktober 2007 ([http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, (BfN, 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)
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D., 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, , Franckh-Kosmos Verlags GmbH, Stuttgart
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory Notes and Guidelines.
- GELLERMANN, M & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7. Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg.

- KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (KFS, Hrsg.), 2009: Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen; Version 1 – Oktober 2009.
- KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (KFS, Hrsg.), 2011: Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP – Stand April 2011.
- MESCHÉDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (Bearb.), 2004: Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
- RÖDL, T., G. v. LOSSOW, B.-U. RUDOLPH & I. GEIERSBERGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Ulmer Verlag.
- SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E., 1998: Die Fledermäuse Europas, kennen-bestimmen-schützen, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlagshandlung Stuttgart
- SKIBA, R., 2003: Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarleben
- TRAUTNER, J. (Hrsg.)(1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökologie in Forschung und Anwendung 5. Verlag Josef Margraf, Weikersheim. 254 S.
- ZAHN A. (2014): Untersuchungen zur Bestandsentwicklung und zum Schutz von Fledermäusen in Südbayern. Bericht für den Zeitraum 1.11.2011 - 31.12.2013. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), Augsburg
- ZAHN, A., HARTL, B., HENATSCH, B., KEIL, A., MARKA, S., 2002: Erstnachweis einer Wochenstube der Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in Bayern. – *Nyctalus* 8: 187-190
- ZINGG, P.E., 1990: Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) in der Schweiz. - *Revue Suisse Zool.* 97: 263-294 (supplement)

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

- BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ – BAYNATSCHG (2011): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - Bay-NatSchG) vom 23. Februar 2011, GVBl 2011, S. 82 ff.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005. BGBl I 2005 Nr. 11, 258. In Kraft seit dem 25.02.2005, berichtigt am 18.03.2005 (BGBl I. S. 896).
- BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG (2009): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege v. 29.07.2009 (BGBl I, Nr. 51 vom 06.08.2009, S 2542 ff).
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103: 1-6; zuletzt geändert durch die Beitrittsakte Tschechische Republik etc. am 23.09.2003
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7-50 (zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates am 31.10.2003).
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1992): Richtlinie 92/67/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 305: 42-65.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1997): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 61:1, Nr. L 100: 72, Nr. L 298:70, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1322/2005 der Kommission vom 09.08.2005.

## 9 Anhang

Vorbemerkung: bei einer Reihe sehr seltener Arten (mit z. T. unzureichender Kenntnis der Verbreitung), deren Habitatansprüche aber im UG mit Sicherheit nicht erfüllt werden, wurde in der Abschichtung nicht detailliert zwischen den Kriterien V (Verbreitungsgebiet) und L (Lebensraum) unterschieden.

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

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL ET AL. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge

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

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

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

### **Abschichtungskriterien** (Spalten am Tabellenanfang):

#### **Schritt 1: Relevanzprüfung**

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

**L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

**X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt  
oder keine Angaben möglich (k.A.)

**0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

**X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

---

#### **Schritt 2: Bestandsaufnahme**

**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

**X** = ja

**0** = nein

**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

**X** = ja

**0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

### Weitere Abkürzungen:

**RLB:** Rote Liste Bayern:

**für Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

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

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

**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)

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

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

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

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)

für wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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





V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
x	x	0	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x	V	V	V	V	TS H WR S
					<b>Lurche</b>									
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x					W HG
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x	1	-	-	-	G GN SB
x	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x	2	2	2	2	G SB W
x	X	0	0		Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x	2	2	1	2	G GN W
x	X	0	0		Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x	D	D	3	D	G W M
0					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x	2	2	1	-	G S
0					Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x	2	2	1	1	G S SB L
x	x	0	0		Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x	2	2	2	3	G GN H WR F
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x	1	1	1	0	G M F
x	X	0	0		Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x	3	3	2	V	G W F
x	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x	1	1	1	1	G S L
					<b>Fische</b>					<b>N</b>	<b>S</b>			
0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	-	-	x	F	D			G-F
					<b>Libellen</b>									
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x	G	-	0	-	B, S
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x	1	-	0	1	T, S, HM
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x	0	-	1	1	T, S,
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x	1	1	1	1	HM, T
X	X	0	0		Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)	2	2	x	3	2	2	1	B
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x	-	1	1	2	T, HM, KG
					<b>Käfer</b>									
0					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	Cerambyx cerdo	1	1	x					WL P
0					Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x					WL
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x					St
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x					WL P
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x					WL
					<b>Tagfalter</b>									
0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	x	1	-	1	2	Wr W F
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x	1	-	0	1	Wr W
0					Thymian-Ameisenbläuling	Glaucoopsyche arion (Maculinea arion)	3	2	x	3	1	0	3	T
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucoopsyche nausithous (Maculinea nausithous)	3	3	x	3	3	3	3	Fw
x	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucoopsyche teleius (Maculinea teleius)	2	2	x	2	2	1	2	Fw
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	x	1	-	1	2	Wr W
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	2	x	-	-	-	-	F
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	x	0	-	0	1	Fw Fq
0					Apollo	Parnassius apollo	2	1	x	1	0	-	2	T
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x	1	0	-	2	Wr W
					<b>Nachtfalter</b>									
0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x	1	0	0	-	WR W
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii lunata	1	1	x	1	-	-	-	T WR
x	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpinus	V	V	x	V	3	*	-	T W
					<b>Schnecken</b>									
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x	0	-	1	1	L P
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x	-	1	1	1	F
					<b>Muscheln</b>									
x	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x	1	1	1	1	F

**Gefäßpflanzen:**

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	RLB	RLD	sg	S	P	K	J	O	H	M	A	Hab
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x						1			WA
x	0				Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x	0	0	0	1	0	2	2	2	GS
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adnigrum	2	2	x					2				MF
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x	1	00	1	00	00	00	00		LA
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x					1		00		GS
x	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x	2	2	1	3		2	3	3	WL
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x					1				MB
x	0				Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x		0	00			2	2	3	FN
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x	0	1							MS
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x				0	2	2			GU
x	0				Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x				1	1	2	2	2	FN
0					Froschkraut	Luronium natans	00	2	x					00				GU
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x							1		GU
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x						1			MK WK
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x					00	2	1		FN
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x				1					MK
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x	R		R		R				MF

**B Vögel**

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschnepfen	Lagopus mutus	2	R	-
X	X	0	X		Amsel <sup>*)</sup>	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	X	0	X		Bachstelze <sup>*)</sup>	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
X	X	0	0		Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
0					Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
X	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
X	X	0	X		Blässhuhn <sup>*)</sup>	Fulica atra	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
X	X	0	X		Blaumeise <sup>*)</sup>	Parus caeruleus	-	-	-
X	X	0	0		Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
0					Brandente	Tadorna tadorna	R	-	-
0					Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-

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

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

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

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

<sup>\*)</sup> weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

Im vorliegenden Fall kann für diese Arten davon ausgegangen werden, dass es bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs-/Tötungsrisikos kommt. Bzgl. einer möglichen Schädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist festzustellen, dass bei Verwirklichung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände zu erwarten sind.