

**herzo**



STADT  
HERZOGENAURACH

Unterlage 19.1.3

## **Ortsumfahrung Niederndorf - Neuses Planfeststellung**

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

**Januar 2020**

Im Auftrag der

Stadt Herzogenaurach  
Marktplatz 11  
91074 Herzogenaurach



Nordostpark 89  
D-90411 Nürnberg  
Internet: [www.anuva.de](http://www.anuva.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	1
1.2	Datengrundlagen.....	1
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	3
<b>2</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens</b> .....	<b>4</b>
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	4
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse .....	4
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse .....	5
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b> .....	<b>6</b>
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung .....	6
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).....	8
3.3	Maßnahmen zur Sicherung der Erhaltungszustand der Mittelspechtpopulation (FCS-Maßnahmen, Ausnahmetatbestand nach § 45 (7) BNatSchG).....	13
<b>4</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten</b> .....	<b>14</b>
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	14
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie .....	14
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	15
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	49
<b>5</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b> .....	<b>82</b>
5.1	Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht .....	82
5.2	Wahrung des Erhaltungszustandes.....	83
5.2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	83
5.2.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	85

<b>6</b>	<b>Gutachterliches Fazit .....</b>	<b>87</b>
<b>7</b>	<b>Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....</b>	<b>88</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden und nachgewiesenen Fledermausarten. ....	15
Tab. 2:	Schutzstatus und Gefährdung des Bibers .....	28
Tab. 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Reptilienarten.....	31
Tab. 4:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Amphibienarten.....	35
Tab. 5:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Amphibienarten.....	45
Tab. 6:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten.....	50
Tab. 7:	Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie .....	83
Tab. 8:	Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten.....	85

## Bearbeiter

Gaby Töpfer-Hofmann, Dipl.-Biologin

Gert Verheyen, M. Sc. Biologie

Patrick Jocher, M. Sc. Naturschutz und Landschaftsplanung

*Patrick Jocher*

Nürnberg, 25.01.2020

### **ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR**

Nordostpark 89

D-90411 Nürnberg

Tel.: 0911 / 46 26 27-6

Fax: 0911 / 46 26 27-70

Internet: [www.anuva.de](http://www.anuva.de)



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Herzogenaurach plant zur Entlastung der innerörtlichen St 2244 und der St 2263 eine Südostumgehung der Ortschaften Hauptendorf, Niederndorf und Neuses. Die geplante Trasse beginnt und endet im Aurachtal. Sie quert im Süden mehrere kleine Waldgebiete, Bachtäler, eine Weiherkette und landwirtschaftliche Flur.

### ***In der vorliegenden saP werden:***

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht den Naturschutz betreffenden Ausnahmeveraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1, dargestellt.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

### **Eigene Daten und Erhebungen:**

- Ergebnisbericht der Faunistischen Kartierungen „Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses“; Unterlage 19.3.1; Stand: 2018
- Faunistische Erfassungen zur Umweltverträglichkeitsstudie „Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses“; Unterlage 19.3.2; Stand: 2015
- Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses „Ergebnisbericht Amphibienzaun“; Unterlage Unterlage 19.3; Stand: 2018
- Faunistische Erfassungen zur Umweltverträglichkeitsstudie „Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses“; Unterlage 19.3.2; Stand 2011

### **Fremddaten:**

- Artenschutzkartierung (ASK-Daten) des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (BAYLfU, Stand 2016)
- Artinformationen zu saP-Arten aus der Online-Arbeitshilfe des Landesamtes für Umweltschutz Bayern, Stand Oktober 2017 (beinhaltet alle Informationen aus den bayerischen Atlanten für artenschutzrechtlich relevante Pflanzen- und Tiergruppen) (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>)

**Daten aus Fachliteratur:**

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G. & Grünfelder, C. (2015): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen - FE 02.0332/2011/LRB. Forschung Straßenbau Und Straßenverkehrstechnik, (1115), 308. Retrieved from <http://www.schuenemann-verlag.de/buchverlag/neuste-produkte/leistungsbeschreibungen-fuer-faunistische-untersuchungen.html>
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern; Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 166, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016a, Hrsg.): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns; Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 30, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016b, Hrsg.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns; Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 19, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2017a, Hrsg.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns; Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 15, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2017b, Hrsg.): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns; Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 84, Augsburg.
- BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands: Wirbeltiere. (Bundesamt für Naturschutz, Ed.) Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386.
- Bernotat, D. & Dirschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen - 3. Fassung.
- Garniel, A. & Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für die Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Ed.). Kiel, Bonn.
- Glandt, D. (2004): Der Laubfrosch – ein König sucht sein Reich. Laurenti Verlag (Bielefeld). In: [http://www.fachdokumente.lubw.badenwuerttemberg.de/servlet/is/97681/L7525002\\_Sures\\_Laubfrosch%20\(3\).pdf?command=downloadContent&filename=L7525002\\_Sures\\_Laubfrosch%20\(3\).pdf&FIS=203](http://www.fachdokumente.lubw.badenwuerttemberg.de/servlet/is/97681/L7525002_Sures_Laubfrosch%20(3).pdf?command=downloadContent&filename=L7525002_Sures_Laubfrosch%20(3).pdf&FIS=203)
- FÖA Landschaftsplanung 2011: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung Abteilung Straßenbau; „Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Bestandserfassung – Wirkungsprognose – Vermeidung / Kompensation“, Trier, Bonn.
- LANUV NRW (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph\\_rept/massn/102321](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/massn/102321). Zugegriffen: 18. Dezember 2017.

- LfU (2015): Landesamt für Umweltschutz Artinformationen zu saP-Arten aus der Online-Arbeitshilfe des Landesamtes für Umweltschutz Bayern, Stand Januar 2015 (beinhaltet alle Informationen aus den bayerischen Atlanten für artenschutzrechtlich relevante Pflanzen- und Tiergruppen) (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>)
- Müller-Pfannenstiel, K., Hetzel, I., Pieck, S., Vaut, L., Pain, J., & Schuster, U. (2014): Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK). (Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Ed.) UmweltSpezial, 34.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums f. Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes f. Naturschutz, Hannover, Marburg.
- Schlumprecht, H. (2017a): Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen bei Betroffenheit des Rebhuhns. In Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Ed.), *Aktuelles zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in Bayern am 23. und 24. November 2017*. Augsburg.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005, Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- Zahner, V., M. Schmidbauer & G. Schwab (2005): Der Biber. Die Rückkehr der Burgherren. Buch & Kunstverlag Oberpfalz. 136 S.

### 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)“ mit Stand 01/2015.

Bei der methodischen Vorgehensweise der vorliegenden Untersuchung und der daraus folgenden Beurteilung der Verbotstatbestände bzw. der Voraussetzungen für die Ausnahmezulassung, erfolgte die Orientierung an der aktuellen Rechtsprechung sowie den Veröffentlichungen dazu.

Genauere Angaben zu den faunistischen Kartierungen und Erfassungszeiträumen der einzelnen Tiergruppen sind dem Bericht der Faunistischen Kartierungen „Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses“ (Unterlage 19.3.1; Stand: 2018), den faunistischen Erfassungen zur Umweltverträglichkeitsstudie „Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses“ (Unterlage 19.3.2; Stand: 2015), dem „Ergebnisbericht Amphibienzaun“, Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses (Unterlage 19.3; Stand: 2018) und den faunistischen Erfassungen zur Umweltverträglichkeitsstudie „Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses“ (Unterlage 19.3.2; Stand 2011) zu entnehmen. Weiterhin wurden Grundlagenwerke und ASK-Daten berücksichtigt.

## 2 Wirkungen des Vorhabens

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

Als Beurteilungsgrundlage für den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) BNatSchG ist dabei konkret auf die vorhabensbedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abzielen und diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

Detaillierte Angaben zur Planung sind den Ausführungen im LBP (Unterlage 19.1.1) zu entnehmen.

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

#### *Flächeninanspruchnahme*

Die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme für den Neubau der Ortsumfahrung Niederndorf - Neuses beträgt ca. 11,5 ha. Diese beinhaltet Baustreifen, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze und Baustraßen.

#### *Barrierewirkungen/Zerschneidungen*

Der Neubau der Ortsumfahrung führt zu einer Zerschneidung bedeutsamer Lebensräume. Hierdurch kann es zu Barrierewirkungen während der Bauphase und zu einem temporären Verlust wichtiger Wanderungs- und Jagdhabitats kommen.

#### *Immissionen und Störungen (Erschütterungen, visuelle Faktoren, Lärm, Licht)*

Die Verwendung schwerer Baumaschinen kann erhebliche Beeinträchtigungen durch Erschütterungen, zusätzliche Lärmbelastung und Lichtemissionen während der Bautätigkeiten bewirken, die sich negativ auf störungsempfindliche Tierarten auswirken können.

### 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

#### *Flächeninanspruchnahme/Versiegelung*

Die natürliche Bodenstruktur wird durch Abgrabungen, Überschüttungen und Befestigungen überformt. Die Netto-Neuversiegelung beläuft sich auf 8,0 ha. Überschüttungen ohne Versiegelungen (Damm-, Einschnittsböschungen, Mulden, Ausrundungen) haben eine Flächengröße von 11,0 ha.

#### *Barrierewirkungen/Zerschneidungen*

Durch den Neubau der Ortsumfahrung Niederndorf - Neuses werden bedeutsame Lebensräume zerschnitten. Hierdurch kann es zu dauerhaften Barrierewirkungen und zu einem kompletten Verlust wichtiger Wander- und Jagdhabitats einzelner Arten kommen.

### ***Immissionen und Störungen***

Optische Störungen können durch das Straßenbauwerk und der damit einhergehenden Veränderung des Erscheinungsbildes der Landschaft hervorgerufen werden. Zudem können optische Störreize durch vorbeifahrende Autos sowie die dadurch einhergehende Lärmemission zu Beeinträchtigungen von Vögeln oder Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie führen.

### **2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse**

Bezüglich des Verkehrsaufkommens ist nach dem Bau der Ortsumfahrung Niederndorf - Neuses mit einem betriebsbedingten Verkehrsaufkommen von 11.000 – 12.700 Kfz/24h zu rechnen.

#### *Kollisionsrisiko*

Im Straßenverkehr kommt es regelmäßig zu Kollisionen von Tieren. Einige Arten gelten bezüglich des Straßenverkehrs als besonders kollisionsgefährdet. Dies trifft insbesondere auf einige Fledermausarten, wie z.B. Braunes und Graues Langohr zu (Einstufung nach Bernotat & Dierschke 2016), aber auch auf manche Vogelarten. Nach Bernotat & Dierschke (2016) haben insbesondere Eulen (u.a. Waldohreule, Schleiereule, Waldkauz) und wenig störungsempfindliche Greifvögel wie Mäusebusard und Turmfalke ein sehr hohes Kollisionsrisiko an Straßen.

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

### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **1V Biotopschutzzäune und Tabuflächen**  
Ausweisung von zu schützenden Flächen, die in der Ausführungsplanung als Tabuflächen zu kennzeichnen sind. Errichtung von Biotopschutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotopflächen. Zum Schutz bestehender Biotope, des Waldes und einzelner Obstbäume in Eingriffsnähe werden Biotopschutzzäune aufgestellt bzw. Ummantelungen der Stämme von Einzelbäumen vorgenommen.
- **2V Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten sowie Baufeldfreiräumungen**  
Rodungsarbeiten und Baufeldfreiräumungen müssen außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und der Hauptaktivitätszeit der Zauneidechse d.h. ausschließlich im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden. Die Vermeidungsmaßnahme betrifft alle Eingriffe in Gehölzbestände im Rahmen des Bauvorhabens und somit den gesamten Eingriffsbereich.
- **3V Holzung von Höhlen- und Biotopbäumen unter Umweltbaubegleitung**  
Höhlen- und Biotopbäume mit einem Stammumfang von mind. 200 cm, die sich als Winterquartiere für Fledermäuse eignen, werden rechtzeitig vor der Holzung im Winter in den Sommermonaten (Juli/August) mittels Endoskopie von fachkundigem Personal geprüft. Bei Verdacht oder Nachweis eines Winterquartieres werden diese Höhlenöffnungen in den Herbstmonaten (September/Oktober) mit einer Folie so verhängen, dass die Tiere das Quartier zwar verlassen, aber nicht wieder einfliegen können (Reusenfunktion). Die Holzung erfolgt außerhalb der Brutzeiten von Vögeln im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar.
- **4V Vergrämung der Zauneidechse mit Rückwanderungsschutz**  
Mit der Entfernung der Gehölze und Versteckmöglichkeiten, dem Mähen des Bereichs mit Abräumen des Mahdguts und dem Aufstellen eines einseitig überkletterbaren Zaunes, kann eine Tötung und Rückwanderung der Zauneidechse in die Baufläche effektiv verhindert werden. Zusätzlich dient der Zaun zur Lenkung in das Ersatzhabitat. Dieser ist rechtzeitig nach Beendigung der Winterstarre der Tiere (Ende März) aufzustellen und zu unterhalten. Die Baufläche ist bis zum Ende der Bauzeit vegetations- und versteckarm zu halten, um sie für die Zauneidechse als Lebensstätte unattraktiv zu machen.

- **5V Umsiedlung der Zauneidechse mit Rückwanderungsschutz**  
Die Zauneidechse wird im Eingriffsbereich abgefangen und in das Ersatzhabitat ohne Zwischenhaltung gebracht. Um möglichst viele Individuen in das Ersatzhabitat umzusiedeln, muss über eine Aktivitätsperiode der Zauneidechse abgefangen werden. Die Umsiedlung ist ab dem Ende der Winterruhe der Zauneidechse bis zum Beginn der Einwinterung (Anfang März bis Mitte August) durchzuführen. Da in der Nähe der Baufelder wegen angrenzender, linearer Leitstrukturen (stillgelegte Bahntrasse nördlich des Parkplatzes der Fa. Schäffler und Straßengräben entlang der Galgenhofer Straße) weiterhin geeignete Lebensräume für die Art vorhanden sind, ist die Anlage und Unterhaltung eines Zaunes erforderlich, um eine Neubesiedelung der Baustelle zu verhindern (vgl. Kap. 3.2 – V4).
- **6V Lebensraumaufwertung mit Verbundachsen für die Zauneidechse**  
Im Bereich der Bahntrasse nördlich des Parkplatzes der Fa. Schäffler wird auf einer Fläche ein strukturreicher Lebensraum für die Zauneidechse geschaffen, indem Gebüsch und Sträucher unter Umweltbaubegleitung gerodet und entfernt werden. Einzelne Gehölze müssen auf der Fläche verbleiben, um die Strukturvielfalt (Rückzugsbereiche) zu gewährleisten. Zwischen der geplanten Ortsumfahrung und der Galgenhofer Straße werden Einzelsträucher angepflanzt. Zu weiteren Zauneidechsenvorkommen (Lärmschutzwand östlich des Geländes der Fa. Schäffler) wird eine Verbundachse geschaffen, die auf Dauer offengehalten wird. Die Durchgängigkeit bleibt somit erhalten.
- **7V Errichtung einer Irritations- und Kollisionsschutzwand an den Waldrändern südlich des Litzelbaches**  
Aufgrund eines erhöhten Kollisionsrisikos für Fledermäuse am Südhang des Litzelbachtals wird eine ausreichend lichte Höhe der Brücken über das Aurachtal im Osten ( $\geq 3,75$  bzw.  $\geq 5,7$ m) und über die Weierkette am Kühwasen ( $\geq 5$ m) angesetzt. Zusätzlich sind Irritations- und Kollisionsschutzwände am Südhang des Litzelbachtals mit einer ausreichenden Länge und im Höhenbereich der Baumkronen zu errichten.
- **8V Verzögerte Baufeldfreiräumung nach der Entfernung von Gehölzstrukturen innerhalb geeigneter Winterhabitate für Amphibien**  
Mit der Entfernung von Gehölzen innerhalb des Eingriffsbereiches wird die Eignung als Sommerlebensraum für betroffene Amphibienarten deutlich reduziert. Die Rodung ist innerhalb der Wintersaison vom 1. Oktober bis 28. Februar vor der Baufeldfreiräumung durchzuführen. In der darauffolgenden Aktivitätsperiode können Amphibien aus den betroffenen Bereichen abwandern. Die Baufeldfreiräumung ist in der auf die Rodung folgenden Sommersaison ab dem 1. Mai durchzuführen, damit sich keine neuen geeigneten Habitatstrukturen für die hier betroffenen Amphibienarten entwickeln können.
- **9V Anlage einer Amphibienleiteinrichtung mit Kleintierdurchlässen nördlich des BN-Biotopes und westlich der Kläranlage**

Durch die Errichtung von Durchlässen und –leiteinrichtungen und einer geeigneten Gestaltung der Talquerungen bleibt die Durchgängigkeit trotz des Straßenneubaus für Amphibien und Reptilien gegeben, sodass wichtige Wanderbeziehungen und -korridore weiterhin funktional bleiben.

- **10V Vermeidung des Eintrags von Schwebstoffen in die Fließgewässer**  
Zur Vermeidung des Eintrags von Schwebstoffen in die Fließgewässer werden im Bereich der Baustelle nahe dem Gewässer Schutzmaßnahmen getroffen. In diesem Bereich werden Schwebstoffsperren eingerichtet, z.B. Heuballen. Diese werden nahe dem Gewässerrand bzw. in das Gewässer verbracht und gesichert, um eventuelle Stoffeintragungen bei Starkregenereignissen zurückzuhalten. Ggf. anfallendes Hang- und Bauwasser aus der Baustellenentwässerung ist nicht direkt, sondern über Absetzbecken in die Fließgewässer einzuleiten, um den Eintrag von Schwebstoffen zu vermeiden. Umweltgefährdende Bau- und Betriebsstoffe in Gewässernähe werden geordnet gelagert und bedürfen in besonderem Maße eines ordnungsgemäßen Umgangs. Diese Maßnahme dient vorrangig den Schutz der Grünen Flussjungfer, da diese Art als Larve besonders empfindlich auf Verschmutzung und/oder Sedimenteinträge reagiert.

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

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

- **12A<sub>CEF</sub> Anbringung von 80 Fledermauskästen und 60 Vogelnistkästen in geeigneten Waldbeständen innerhalb des Untersuchungsgebietes**  
Der Verlust von 17 bekannten Höhlenbäumen führt zu einem Verlust von Lebensstätten der im Gebiet vorkommenden, baumhöhlenbewohnenden Fledermaus- und Vogelarten. Diese stellen zumindest potenzielle Quartiere dieser Arten dar. Als Ausgleich werden insgesamt 80 Rund- und Flachkästen für Fledermäuse (30 Flachkästen, 30 Höhlenkästen mittlerer Größe und 20 Großhöhlenkästen) und 60 geeignete Kästen für höhlenbrütende Vogelarten aufgehängt, um wieder geeignete Nist- und Quartiermöglichkeiten zur Verfügung zu stellen. Diese sind an geeigneten Bäumen des betroffenen Waldgebietes anzubringen. Die Bäume sind aus der Nutzung zu nehmen, um sie dem natürlichen Zerfall zu überlassen.
- **14A Maßnahmenkomplex: Schaffung neuer Verbundstrukturen zwischen den Feuchtbereichen an der ERH 25 und nördlich der Kläranlage**  
Durch die Verknüpfung der Feuchtgebiete mittels Anpflanzung von Gehölzen, die Anlage von feuchten Extensivwiesen und Röhrichten, der förderlichen Gestaltung der Talquerung und die Errichtung von Amphibiendurchlässen und Leiteinrichtungen (Vgl. Kap. 3.1 – 9V) wird ein wichtiger Feuchtlebensraumverbund geschaffen. Die Maßnahmen haben eine Gesamtfläche von

insgesamt ca. 3,2 ha. Die Entwicklung dieser Trittsteinbiotope fungiert so als wichtiger Lebensraumverbund für Arten der Feuchtgebiete. Darüber hinaus profitieren auch die Heckenvögel von der Anpflanzung der Gehölze bzw. Hecken. Der dauerhafte und temporäre Verlust von Lebensraum dieser Arten werden durch Neuanlage und Sicherung vorhandener Strukturen so ausreichend kompensiert. Vor allem die Zerschneidung des Lebensraums, die sich insbesondere auf die Bekassine negativ auswirkt, wird so entgegengewirkt.

#### **14.1A<sub>CEF</sub> Gehölzpflanzung mit Altgrassaum**

Die Neuanpflanzung einer Hecke aus gebiets- und standortheimischen Arten mit vorgelagerter Altgrasflur bieten Heckenvögel (Goldammer, Klappergrasmücke, Stieglitz, Dorngrasmücke, Nachtigall, Neuntöter) und Vogelarten der Feldflur insbesondere dem Rebhuhn neue, geeignete Nistmöglichkeiten. Der Lebensraumverlust (unmittelbar und graduell) wird so für beide Artgruppen ausgeglichen. Die Maßnahme hat eine Gesamtfläche von ca. 0,8 ha.

#### **14.2A<sub>CEF</sub> Anlage von Landröhrichtern**

Im Bereich der Weiherkette am Kühwasen/Kohlweiher und in der Aurachau (Wasseräcker) wird durch die Anlage von Röhrichtbeständen der Verlust von Lebensraum für Amphibien und Vogelarten der Feuchtbereiche (Teichrohrsänger, Teichhuhn) ausgeglichen. Die Maßnahme hat eine Gesamtfläche von ca. 0,2 ha.

#### **14.3A<sub>CEF</sub> Entwicklung extensiver (Feucht)Wiesen**

Im Bereich der Weiherkette am Kühwasen/Kohlweiher und am Oberstockberg werden bestehende Grünlandflächen extensiviert und ggf. durch Rückbau der Drainage wiedervernässt. Weitere Extensivwiesen entstehen auf Ackerflächen mit einer Fläche von ca. 1,5 ha durch Ansaat mit einer blüten- und krautreichen Wiesenmischung. Die Maßnahme sichert so wichtige Nahrungshabitate der Vögel der Feuchtbereiche (Braunkehlchen, Bekassine), des Rebhuhns, der Wiesenschafstelze sowie für Heckenvögel (Goldammer, Klappergrasmücke, Stieglitz, Dorngrasmücke, Nachtigall, Neuntöter).

#### **14.4A<sub>CEF</sub> Renaturierung eines Weihers**

Durch die Renaturierung zweier Fischteiche mit einer Fläche von insgesamt ca. 0,4 ha (Abflachen der Uferböschung, Neumodellierung des Gewässerkörpers und Ausbringen von Kleinröhrichtsoden) am Wasseräcker und am Kühwasen wird neuer Lebensraum für Amphibien und Vogelarten der Feuchtbereiche (Braunkehlchen, Bekassine, Teichrohrsänger, Teichhuhn) geschaffen.

#### **14.5A<sub>CEF</sub> Entwicklung einer Hochstaudenflur**

Für den Lebensraumverlust der Arten der Feuchtbereiche (Amphibien und Vögel) wird eine artenreiche Hochstaudenflur auf ca. 0,2 ha am Wasseräcker und Kühwasen neu angelegt. Somit werden auch der Lebensraum und die Biotopverbundstruktur für diese Arten langfristig gesichert.

#### **14.5A<sub>CEF</sub> Anlage eines Stillgewässers**

Durch die Anlage eines Stillgewässers mit einer Fläche von ca. 0,1 ha (sonnige Flachwasserbereiche, Uferbepflanzung und Schwimmblattpflanzen, kein Fischbesatz) wird am Kühwasen neuer Lebensraum für Amphibien und Vogelarten der Feuchtbereiche (Braunkehlchen, Bekassine, Teichrohrsänger, Teichhuhn) geschaffen.

- **15A Maßnahmenkomplex: Strukturanreicherung der Feldflur östlich und südlich von Herzogenaaurach**

Im Rahmen des Vorhabens kommt es zur Überbauung von Brutplätzen sowie zu Beeinträchtigungen der an die Straße angrenzend Lebensräume von Vogelarten der Feldflur. Durch die Anlage von Blüh- und Brachestreifen, extensive Ackerbewirtschaftung und die Anlage einer Hecke werden neue Strukturen und damit Lebensraum für Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel, Wiesenschafstelze und Heckenvögel (Goldammer, Klappergrasmücke, Stieglitz, Dorngrasmücke, Nachtigall, Neuntöter) neu angelegt. Diese Maßnahme sorgt für eine Strukturanreicherung im intensiv genutzten Offenland um Herzogenaaurach und gleicht die Verluste an Lebensraum dieser Arten aus. Wertvolle Bereiche werden gesichert. Auch Trittsteinbiotop, die als wichtige Verbundstruktur dieser Arten dienen, werden entwickelt. Die Maßnahmen haben eine Gesamtfläche von insgesamt ca. 5 ha.

#### **15.1A<sub>CEF</sub> Anlage von Blühstreifen in der Feldflur zwischen Herzogenaaurach und Obermichelbach**

Das Nistangebot für Feldlerche und Rebhuhn wird durch das Anlegen von Blühstreifen, verteilt auf mehrere Flächen mit ausreichendem Abstand voneinander, auf insgesamt 2 ha, deutlich erhöht. Eine Einsaat standorttypischer Saatgutmischungen mit niedrig wachsenden Kräutern ist förderlich. Bei der Aussaat ist darauf zu achten, offene Bodenstellen im Bestand zu erhalten (ca. 50% der Gesamtfläche). Eine Mahd darf, wenn möglich nicht vor dem 15.9. bzw. in Abhängigkeit der Wüchsigkeit, stattfinden. Lückig bewachsene Blüh- oder Brachestreifen sollen als Brutplatz und Nahrungshabitat dienen und damit neben neuen Revieren vor allem den Bruterfolg der Zweitbrut der Feldlerche im Jahresverlauf deutlich erhöhen.

#### **15.2A<sub>CEF</sub> Anreicherung der Feldstruktur südlich des Hans-Ort-Ringes durch Anpflanzung einer Hecke mit Altgrassaum**

Für die Kompensation des Lebensraumverlustes des Rebhuhns wird ein naturnahes Feldgehölz mit vorgelagerter Altgrassaum auf ca. 0,4 ha angelegt. Von dieser Maßnahme profitieren heckenbewohnende Vögel wie Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke, Stieglitz, Dorngrasmücke, Nachtigall und Neuntöter.

**15.3A<sub>CEF</sub> Anreicherung der Feldstruktur südlich und nördlich des Hans-Ort-Ringes durch Anlage von Blüh- und Brachestreifen im Wechsel mit ökologischem Getreideanbau**

Auch hier werden Blüh- und Brachestreifen für das Rebhuhn und die Feldlerche auf insgesamt ca. 1,6 ha angelegt. Diese dienen vor allem als Brutplatz oder Nahrungshabitat.

- **16A<sub>CEF</sub> Gehölzpflanzung mit Altgrassaum westlich des BN-Biotopes und westlich von Hauptendorf**

Aufgrund des dauerhaften Verlustes von ca. 0,7 ha an Gehölzen werden 1,0 ha Hecken- und Gehölzpflanzungen als Ausgleichsmaßnahme für Heckenvögel vorgesehen. Durch die Neuanlage von 4 Heckenstrukturen mit Altgrassaum in der freien Agrarlandschaft entstehen langfristig geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Versteckmöglichkeiten und Deckungsbereiche für Heckenvögel. Diese haben eine Gesamtfläche von ca. 0,3 ha und eine Breite von mindestens 10 m inklusive Altgrassaum.

Weitere 0,6 ha Hecken, Gehölzstrukturen und Säume werden auf den Ersatzflächen für die Zauneidechse (vgl. 18A), für das Rebhuhn (vgl. 15A) und im Umfeld des geplanten Feuchtbiotopverbundes für Amphibien und Vogelarten der Feuchtbereiche (vgl. 17A) gepflanzt.

- **17A Maßnahmenkomplex: Aufwertung des Aurachgrundes nordwestlich von Hauptendorf**

Diese Maßnahme dient dem Ausgleich von dauerhaftem Verlust des Lebensraums der Teichrohrsänger und Heckenvögel (Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke, Stieglitz, Nachtigall). Der Maßnahmenbedarf ergibt sich aus dem temporären und dauerhaften Verlust von ca. 3,8 ha. Die Entwicklung eines Auengehölz und einer Röhrichtfläche sichert damit langfristig geeignete Habitate für Heckenvögel und den Teichrohrsänger.

**17.1A<sub>CEF</sub> Pflanzung eines Auengehölzes am Schleifmühlbach**

Am Schleifmühlbach wird die Uferböschung abgeflacht und standorttypische Gehölze, auf einer ca. 0,05 ha großen Fläche, angelegt. Im Anschluss wird eine feuchte Hochstaudenflur entwickelt. Durch diese naturnahe Entwicklung und Pflege entsteht eine geeignete Waldstruktur (unterlaubholzreich) sowie ein Waldrand bzw. -mantel, der insbesondere der Nachtigall, aber auch anderen Heckenvögel (Goldammer, Klappergrasmücke) dauerhaft als Lebensraum zur Verfügung steht.

**17.2A<sub>CEF</sub> Anlage einer Röhrichtfläche mit Flutmulde im Aurachgrund**

Auf 0,3 ha wird eine Röhrichtfläche mit Flutmulde entwickelt. So entsteht ein Schliffrohricht der Verlandungszone im Anschluss an ein stehendes (Flutmulde) und fließendes (Aurach) Gewässer, das als Bruthabitat des Teichrohrsängers dient. Außerdem profitiert das Teichhuhn von dieser Maßnahme.

- **18A Entwicklung eines Ersatzhabitates für die Zauneidechse westlich der Kläranlage**

Ein Ersatzhabitat mit einer Gesamtfläche von ca. 0,6 ha wird entwickelt: Mit der Abschiebung des Oberbodens in mehreren Teilbereichen der Fläche werden Rohbodenstellen geschaffen, die als wertvolle Lebensräume für Zauneidechsen anzusehen sind.

**18.1A<sub>CEF</sub> Entwicklung einer Extensivwiese mit offenen Rohbodenstellen**

Eine Wiese mit Rohbodenstellen wird durch extensive Bewirtschaftung entwickelt. Ein ausreichender Anteil an Sträuchern und Heckenstrukturen wird angepflanzt, um eine hohe Strukturvielfalt aus vegetationsfreien, grasigkrautigen Flächen und verbuschten Bereichen zu erhalten. Hecken- und bodenbrütende Vogelarten profitieren zusätzlich von dieser Maßnahme, da hier Nahrungslebensraum entsteht.

Zusätzlich werden zwei lineare Reptilienmeiler angelegt. Diese sind mindestens 30 m lang und 3 m breit. Bei „Reptilienmeilern“ handelt es sich um eine kleinräumige Kombination von Maßnahmen für die Zauneidechse nach LANUV NRW (2014). Die Längsachse des Meilers ist ost-west orientiert. Der Meiler ist entsprechend der Empfehlungen der LANUV NRW (2014) herzustellen: Durch Auskoffern der Grundfläche von bis zu 60 cm, besser 100 cm Tiefe wird ein Erdloch geschaffen. Dieses ist mit Steinmaterial unterschiedlicher Korngrößen zu füllen. Etwa 60 % der Steine sollten eine Körnung von 20 bis 40 cm aufweisen, so dass sich das gewünschte Lückensystem einstellt. Hierbei ist die Verwendung eines hohen Anteils von "plattigem" Material wichtig, um einen ausreichenden Schutz vor Niederschlägen zu gewährleisten. Eine Schichtung kleinerer Steine (10 – 20 cm) zwischen den großen Korngrößen ist von Vorteil, damit sich ein großes Angebot geeigneter Hohlräume bildet. Diese dienen der Zauneidechse als frostsichere Überwinterungsquartiere. Ab dem Bodenniveau wird weiter aufgeschüttet, bis ein etwa 50 cm hoher Riegel entsteht. Der bei der Auskoffern anfallende, humose Oberboden wird von Norden her an den Steinriegel angeschüttet. Hier kann sich mittelfristig durch Sukzession dichte Vegetation bilden, die von den Tieren zur Jagd und Thermoregulation genutzt wird. Von Süden her werden Sande oder leicht lehmige Sande angeschüttet, die der Art zusammen mit den vorgelagerten Offenbodenflächen als grabbare Rohböden zur Eiablage dienen. Die Mächtigkeit des Sandes am Meiler sollte mindestens 10 cm betragen. Der Reptilienmeiler ist verpflichtend zu unterhalten.

Eine Verbindungssachse (bestehender Bahndamm) zwischen dem Ersatzhabitat und der Vergrämungsfläche wird die Abwanderung aus den vom Eingriff betroffenen Flächen erleichtern.

**18.2A<sub>CEF</sub> Gehölzpflanzung mit Altgrassaum**

Pflanzung einer lockeren Hecke aus gebiets- und standortheimischen Arten (mind. 30 % Dornstrauchanteil mit eingestreut einzelnen Wildobstbäumen). Die Hecke hat eine Mindestbreite von 8 m. Entlang der Hecke wird südlich angrenzend eine mindestens 2 m breite Altgrasflur entwickelt. Ziel ist die Schaffung eines Ersatzhabitates für die Zauneidechse. Darüber hinaus profi-

tieren auch an und in Hecken brütende Vogelarten von der Maßnahme. Durch die Neuanlage von einer Hecke mit Altgrassaum in der freien Agrarlandschaft entstehen langfristig geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Versteckmöglichkeiten und Deckungsbereiche für Heckenvögel und Zauneidechse

### 3.3 Maßnahmen zur Sicherung der Erhaltungszustand der Mittelspechtpopulation (FCS-Maßnahmen, Ausnahmetatbestand nach § 45 (7) BNatSchG)

- **13A<sub>FCS</sub> Sicherung von naturnahen Laub- und Mischwaldbeständen**  
Durch eine Sicherung und Nutzungsaufgabe von ca. 2 ha Nadelholzforst bzw. Mischwald mit einzelnen, alten Eichen im Waldrandbereich und zahlreichen Höhlenbäumen, wird der Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Höhlen- und Biotopbäumen für den Mittelspecht ausgeglichen. Die Optimierung und Sicherung des Lebensraums für den Mittelspecht führt zum Erhalt seiner Reviere innerhalb des Plangebietes. Totholz ist in diesen Bereichen zu belassen. Zum Erreichen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele ist eine Entfernung von standortfremden und invasiven Baumarten weiterhin zulässig. Bei der Nachpflanzung ausgefallener Bäume müssen standortgerechte Laubbaumarten verwendet werden.

## 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 b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

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

Im Untersuchungsgebiet ist keine Pflanzenart des Anhangs IVb der FFH-Richtlinie nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingestuft. Ebenso sind keine Lebensräume für Pflanzenarten des Anhangs IVb der FFH-Richtlinie vorhanden.

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

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

**Schädigungsverbot von Lebensstätten** (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.

**Tötungs- und Verletzungsverbot** (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

##### 4.1.2.1 Säugetiere

###### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhang IV FFH-RL

Die **Haselmaus** konnte trotz eingehender Untersuchungen im Eingriffsbereich nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Folgende Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden im Wirkraum nachgewiesen bzw. kommen hier potenziell vor:

###### **Fledermäuse**

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden und nachgewiesenen Fledermausarten.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	?
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	g
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	g
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	u

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	g
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	u
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	g
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

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	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

g	günstig (favourable)
u	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
s	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
?	unbekannt

Vorhabensbedingt kommt es zu zwei Faktoren, die Gefährdungsursachen für im Untersuchungsgebiet vorkommende Fledermausarten sein können:

- Eingriffe in Waldbereiche mit Baumhöhlen bedingen **Verluste** von potenziellen Sommerquartieren für Arten, von denen bekannt ist, dass sie überwiegend **Baumhöhlen oder Spalten** hinter abstehender Rinde als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte nutzen.
- Des Weiteren kommt es bei Straßenbauvorhaben aufgrund des spezifischen Flugverhaltens bestimmter Arten bei der Jagd und auf ihren Flugrouten zu **Kollisionsgefährdungen**, weil diese überwiegend strukturgebunden und in relativ niedriger Höhe über dem Boden fliegen.

Die **Mopsfledermaus** ist im Untersuchungsgebiet potentiell möglich. Auch eine geeignete Habitatausstattung mit Quartieren und Jagdhabitaten wäre gegeben. Jedoch wurde diese Art über einem Zeitraum von drei Jahren (2011, 2013, 2014 und 2016) trotz Transektkartierungen mit ausreichenden Begehungsterminen nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Durch ihre auffälligen und eindeutig zu bestimmenden Rufmuster ist die Mopsfledermaus akustisch bis auf Artniveau bestimmbar. Aufgrund der fehlenden Nachweise ist diese Art im Vorhabengebiet mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die **Nordfledermaus** konnte innerhalb des Kartierzeitraumes nicht nachgewiesen werden. Zusätzlich liegt das Vorhaben außerhalb ihres Hauptverbreitungsgebietes in Bayern. Ein Angebot an Gebäuden mit geeigneten Spaltenquartieren ist im Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht gegeben. Somit ist ein Vorkommen dieser Art im Eingriffsbereich mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Für das **Graue Langohr** ergaben sich während der Kartierungen 2016 keine Nachweise. Nachweise der Rufgruppe Plecotus in den Jahren 2013 und 2014 beschränkten sich auf einzelne Tiere im nordöstlichen Untersuchungsbereich außerhalb des

Eingriffsbereiches. Das Graue Langohr ist als gebäudebewohnende Fledermausart nicht von Baumhöhlenverlusten betroffen. Eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die **Breitflügelfledermaus** konnte bei keiner Kartierung auf Artniveau nachgewiesen werden. Akustische Nachweise der Rufgruppen Nyctalus und Verwandte bzw. Nyctalus mittel waren 2011, 2013 und 2014 vorhanden, jedoch befinden sich keine geeigneten Gebäudequartiere im Eingriffsbereich. Zusätzlich erstreckt sich das Vorhaben außerhalb des Hauptverbreitungsgebietes dieser Art in Bayern. Eine Betroffenheit kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die **Zweifarbfliegerfledermaus** ist als gebäudebewohnende Fledermausart nicht von Baumhöhlenverlusten betroffen. ASK-Nachweise existieren aus dem Wald östlich Niederndorf, südlich der Kläranlage aus dem Jahr 2010. Sie konnte jedoch in den Untersuchungsjahren 2011, 2013, 2014 und 2016 nicht durch eingehende, bioakustische Untersuchungen bis auf Artniveau nachgewiesen werden. Es ist somit fraglich, ob diese Art den Untersuchungsraum als dauerhafte Lebensstätte nutzt. Eine Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen aufgrund ihres Jagdverhaltens im freien Luftraum und ihrer Flughöhen von mindestens 5 Metern über Geländehöhe ist als vergleichsweise gering anzusehen. Brückenbauwerke ab einer lichten Höhe von über 5 Metern wird von dieser Art meist unter- bzw. in großer Höhe überflogen. Das Kollisionsrisiko ist als vernachlässigbar gering anzusehen.

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, kollisionsgefährdete Fledermausarten

**Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

**Der Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region ist der Tabelle 1 zu entnehmen.**

Die hier behandelten Arten zählen nach Bernotat & Dirschke (2016) vorwiegend zu den kollisionsgefährdenden Arten und nutzen bevorzugt Höhlen oder Spalten hinter abstehender Rinde.

Die **Bechsteinfledermaus** ist innerhalb Bayerns in den großen Laubwäldern Frankens (Spessart, Haßberge, Steigerwald, Frankenalb) weit verbreitet, wohingegen ihr Vorkommen in Süd- und Ostbayern lückenhaft ist. Als typische "Waldfledermaus" bevorzugt sie strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen. Sie jagen unmittelbarer Umgebung zu ihren Quartieren, bevorzugt in Buchen- oder Buchen-Eichenwäldern, in denen ein gut ausgeprägtes Unterholz vorhanden ist. Vorkommen in Nadelwäldern (z. B. Kiefern-Fichtenwäldern in der Oberpfalz) sind selten. Eine Kolonie von etwa 20 Weibchen nutzt in der Wochenstubenzeit ein Gebiet von ca. 300 ha Waldfläche. Für einzelne Weibchen sind in dieser Zeit über 25 Quartierwechsel belegt, was den besonders hohen Anspruch an eine hohe Quartierdichte verdeutlicht. Aufgrund dieses Anspruchs ist die Bechsteinfledermaus vom Vorhandensein alter Wälder (> 120 Jahre) abhängig. Die Überwinterung findet in unterirdischen Quartieren statt (Höhlen, Keller), die meist in Entfernungen bis 50 km zu den Sommerlebensräumen liegen.

Das **Braune Langohr** ist in Bayern flächendeckend verbreitet. Vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Es ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern. Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und bejagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind. Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen. Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden.

Die **Fransenfledermaus** ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet. Lücken im Verbreitungsbild sind vermutlich auf Erfassungsdefizite zurückzuführen. Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Meist werden sowohl Kästen als auch Gebäudequartiere jährlich wieder besiedelt. Das Verhalten der Waldkolonien ist wie bei anderen Wald bewohnenden Arten durch häufige Quartierwechsel geprägt, meist alle 1-4 Tage. Die Abstände zwischen dem alten und neuen Quartier belaufen sich aber nur auf maximal 1 km Entfernung. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller, in denen eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-8°C herrschen. Fransenfledermäuse nützen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile (z.B. Parks und Gärten) für die Jagd. Sie sind bezüglich des Lebensraumes Wald nicht so stark spezialisiert wie die Bechsteinfledermaus und kommen regelmäßig auch in Nadelwäldern vor, in denen sie meist auf das Vorhandensein von Kästen angewiesen sind. Die Flughöhe variiert über die gesamten

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, kollisionsgefährdete Fledermausarten

**Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Vegetationsschichten. Die Jagdgebiete finden sich in einem Radius von bis zu 6km um das Quartier. Zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden i. d. R. nur kürzere Wanderungen unter 40km statt.

Die **Große Bartfledermaus** ist fast flächendeckend in Bayern zu finden, aber mit geringen Individuendichten. Sie bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub-, als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können. Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder kranker Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch und wird vermutlich nur seltener bekannt. Häufig liegen die Quartierstandorte im Wald oder in Waldnähe nahe dem bevorzugten Jagdhabitat. Quartierwechsel von Kolonien innerhalb einer Saison kommen wohl regelmäßig vor. In den Winterquartieren können die Tiere zwischen November und April angetroffen werden. Insgesamt ist die Große Bartfledermaus als nicht sonderlich wanderfreudig einzustufen.

Das **Große Mausohr** ist in Bayern mit Ausnahme der Hochlagen von Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und Alpen und einiger ausgeräumter Agrarlandschaften fast flächendeckend verbreitet. Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdgebiete bevorzugt. Seltener jagen Mausohren auch auf Äckern, Weiden oder über anderem kurzrasigem (frisch gemähten) Grünland. Mausohr-Weibchen sind sehr standorttreu. Ihre Jagdgebiete, die sie teilweise auf festen Flugrouten entlang von Hecken, Baumreihen oder anderen linearen Strukturen anfliegen, liegen meist bis zu 10 (max. bis 25) km um die Quartiere. Als Wochenstubenquartiere werden warme, geräumige Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden mit Plätzen ohne Zugluft und Störungen genutzt, selten auch Brückenpfeiler oder -widerlager von Autobahnen (zwei Fälle in Bayern). Männchen und nicht reproduzierende (jüngere) Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Subadulte Weibchen halten sich aber auch in den Kolonien auf. Ab Oktober werden die Winterquartiere - unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen - bezogen und im April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartieren können Entfernungen von weit über 100 km liegen.

Über die Verbreitung der **Mückenfledermaus** ist der Kenntnisstand in Bayern noch gering. Sie ist prinzipiell im ganzen Bundesland mit Ausnahme des Hochgebirges zu erwarten, wird aber deutlich seltener als die Zwergfledermaus nachgewiesen. Als Jagdreviere bevorzugen Mückenfledermäuse gewässernahe Wälder und Gehölze, jagen aber auch in Parkanlagen oder anderen Baumbeständen in Siedlungen nach kleinen Fluginsekten. Ihre Kolonien befinden sich in Spaltenräumen an Gebäuden oder abgebrochener Bäume. Daten zur Fortpflanzung liegen in Bayern bislang kaum vor. Angenommen werden Baumhöhlen oder Nistkästen, in die das Männchen bis zu 12 Weibchen mit Balzrufen und Balzfügen lockt. In Bezug auf die Anzahl Tiere innerhalb einer Kolonie scheinen generell die Mückenfledermäuse Individuenreicher als die der Schwesterart Zwergfledermaus zu sein.

Die **Wasserfledermaus** trifft man in Bayern überall dort an, wo Wasser und Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden sind. Im Winter findet man die meisten Nachweise aufgrund der vielen unterirdischen Quartiere in Nordbayern. Zu dieser Jahreszeit ist sie dort die dritthäufigste Art. Die Sommerverbreitung weist vor allem südlich der Donau und in Nordwestbayern größere Lücken auf. Nach starken Rückgängen in den 50er und 60er Jahren ist der Bestand wieder auf ein stabiles, hohes Niveau angestiegen. Die Wasserfledermaus ist daher nicht gefährdet. Diese Art ist

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, kollisionsgefährdete Fledermausarten

**Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken. Die Art zeigt vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten. So wurden in einer Saison für einen Wochenstubenverband schon bis zu 40 unterschiedliche Quartiere gezählt. Für diese opportunistischen Jäger sind Quartiere in Gewässernähe von Vorteil (Extrem: Brücke über Fließgewässer), was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe unterstreicht. Geeignete Winterquartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere. Die Wasserfledermaus wird als relativ ortstreu angesehen. Zwischen Winter- und Sommerquartieren liegen meistens nicht mehr als 100 km.

### Lokale Population:

Altnachweise und Einzelfunde der **Bechsteinfledermaus** sind in den ASK-Daten im näheren Umfeld des Vorhabensgebietes vorhanden. Während der aktuellen Untersuchungen konnten keine Nachweise auf Artniveau erzielt werden, jedoch waren akustische Nachweise der Rufgruppe „Gattung Myotis“ vorhanden. Ein potenzielles Vorkommen der Bechsteinfledermaus ist deshalb möglich. Aufgrund der ungünstigen Lebensraumausstattung und der fehlenden Nachweise auf Artniveau muss der Erhaltungszustand der lokalen Population als „unbekannt“ gelten.

Das **Braune Langohr** wurde im Planungsraum nicht bis auf Artniveau nachgewiesen. Jedoch ist das Vorhabensgebiet aufgrund seiner guten Lebensraumausstattung für diese Art durchaus attraktiv. Des Weiteren sind in den ASK-Daten Altnachweise von Sommer- und Winterquartieren vorhanden und Nachweise der Rufgruppe „Plecotus“ in den Jahren 2013 und 2014 verzeichnet worden. Diese Art ist in Bayern allgemein häufig. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit „gut“ bewertet.

Die **Fransenfledermaus** wurde in den Jahren 2011, 2013/14 und 2016 vereinzelt erfasst. Aufgrund ihrer allgemeinen Häufigkeit, der günstigen Lebensraumausstattung und aufgrund von Altnachweisen von Sommer- und Winterquartieren ist der Zustand der lokalen Population mit „gut“ zu bewerten.

Die **Große Bartfledermaus** ist im Vorhabensgebiet durch akustische Einzelnachweise der Rufgruppe „Gattung Myotis“ bzw. „Myotis klein/mittel“ in den Jahren 2011 – 2016 als potentiell vorkommend einzustufen. Jedoch ist sie bioakustisch von ihrer Schwesterart Kleine Bartfledermaus nicht eindeutig zu trennen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population muss somit als „unbekannt“ gelten.

Vom **Großen Mausohr** existieren in den ASK-Daten einzelne Winterquartiernachweise in Frauaurach (2012/2015). Diese Art wurde im Untersuchungsgebiet nicht bis auf Artniveau nachgewiesen, es sind jedoch Rufe der „Gattung Myotis“ in den Jahren 2011, 2013 und 2014 bestätigt. Aufgrund der flächendeckenden Verbreitung und allgemeiner Häufigkeit ist der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ zu bewerten.

Von der **Mückenfledermaus** existieren keine Altnachweise im Untersuchungsraum. Sie konnte jedoch in den Jahren 2013 und 2016 eindeutig belegt werden. Aufgrund des allgemeinen, noch geringen Kenntnisstandes zur Verbreitung dieser Art und der geringen Nachweisdichte ist der Erhaltungszustand der lokalen Population als „unbekannt“ einzustufen.

Die **Wasserfledermaus** wurde 2013 bis auf Artniveau nachgewiesen. Altnachweise von Sommerquartieren im Vorhabensgebiet sind bekannt. Aufgrund der allgemeinen Häufigkeit der Art und der günstigen Lebensraumausstattung

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, kollisionsgefährdete Fledermausarten

**Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

im Untersuchungsgebiet ist die lokale Population mit „gut“ zu bewerten.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Rahmen des Neubaus der OU Niederndorf-Neuses müssen 17 Höhlenbäume gefällt werden. Diese stellen potenzielle Quartiere für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse dar.

Für den kurzfristigen Ersatz werden insgesamt 80 Rund- und Flachkästen für Fledermäuse in geeigneten Waldbereichen angebracht, um wieder zeitnah geeignete Quartiermöglichkeiten zur Verfügung zu stellen (vgl. Kap. 3.2). Eine schnelle Annahme ist zu prognostizieren, da im Vorhabensgebiet bereits Fledermauskästen vorhanden sind. Des weiteren werden im Zuge der Sicherung von ca. 2 ha Altholzbeständen verbunden mit einer Nutzungsaufgabe (vgl. Kap. 3.3) langfristig Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse geschaffen.

Großflächige Lebensraumverluste und Zerschneidungseffekte werden kumulativ mit der Verknüpfung von Feuchtgebieten durch Anpflanzung von Gehölzen, der Anlage von feuchten Extensivwiesen, Röhrichtern und der Aufwertung von Gewässern für Amphibien und Vogelarten der Feuchtbereiche (vgl. Kap. 3.2) ausgeglichen, da hierdurch weitere geeignete Verbundstrukturen und Flugrouten für viele Fledermausarten geschaffen werden.

Die Holzung von Höhlen- und Biotopbäumen, die als Winterquartiere für Fledermäuse geeignet sind, werden nur unter Umweltbaubegleitung durchgeführt (vgl. Kap. 3.1).

Mit den durchzuführenden Maßnahmen bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 3V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 12 A<sub>CEF</sub> (vgl. Kap. 3.2), 13 A<sub>FCS</sub> (vgl. Kap. 3.3)

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Populationsrelevante Störungen aller im Gebiet vorkommenden Fledermausarten durch Baulärm und Lichtimmissionen während der Bauphase können aufgrund der hohen Mobilität der Arten ausgeschlossen werden. Mögliche Winterquartiere (Höhlen- und Biotopbäume mit Stammumfang von > 200 cm) sind unter Umweltbaubegleitung in den Herbstmonaten (September/Oktober) mit einer Folie so zu verhängen, dass die Tiere das Quartier zwar verlassen, aber nicht wieder einfliegen können (vgl. Kap. 3.1).

Störungen innerhalb der Betriebsphase sind aufgrund der lichten Höhe der Talbrücken von mindestens 5 Metern und eines Verkehrsaufkommens von 11.000 – 12.700 Kfz/24h nicht zu erwarten, da die hier genannten Arten die Talbrücke meist unter- bzw. in großer Höhe überfliegen und somit nicht signifikant von Lichtquellen oder Lärm gestört werden können.

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, kollisionsgefährdete Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Da es zu keinen populationsrelevanten Störungen durch das Vorhaben kommt, ist der Verbotstatbestand als nicht erfüllt anzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 3V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Es ist sicher zu stellen, dass sich während der Fällung von Bäumen mit potentiellen Winterquartieren (Höhlen- und Biotopbäume mit Stammumfang von > 200 cm) keine Individuen darin befinden. Hierzu werden Höhlenöffnungen unter Umweltbaubegleitung in den Herbstmonaten (September/Okttober) so mit einer Folie verhängt, dass die Tiere das Quartier zwar verlassen, aber nicht wieder einfliegen können (vgl. Kap. 3.1).

Aufgrund der sehr hohen Lebensraumbedeutung und der hohen nachgewiesenen Fledermausaktivität entlang des Litzelbachtals werden Irritations- und Kollisionsschutzwände am Südhang des Litzelbachtals mit einer ausreichenden Länge und im Höhenbereich der Baumkronen errichtet (vgl. Kap. 3.1). Zusätzlich wird eine ausreichend lichte Höhe aller Brückenbauwerke über das Aurachtal im Osten ( $\geq 3,75$  bzw.  $\geq 5,7$ m) und über die Weiherkette am Kühwasen ( $\geq 5$ m) angesetzt, damit die hier genannten Arten die Brückenbauwerke unterfliegen können. Damit wird auch das Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht. Grundsätzlich ist nachts mit einem geringeren Verkehrsaufkommen zu rechnen, wodurch die Tötungswahrscheinlichkeit auch gesenkt wird.

Andere Bereiche mit sehr hoher Lebensraumbedeutung für Fledermäuse werden von der geplanten Trasse nicht gequert.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 3V und 7V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, nicht kollisionsgefährdete Fledermausarten

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Der Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region ist der Tabelle 1 zu entnehmen.

Die hier behandelten Arten zählen nach Bernotat & Dirschke (2016) vorwiegend zu den nicht kollisionsgefährdeten Arten und nutzen bevorzugt Höhlen oder Spalten hinter abstehender Rinde.

Der **Große Abendsegler** ist mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen in ganz Bayern zu erwarten, schwerpunktmäßig findet man ihn jedoch in Flussauen (z. B. Donau, Inn, Isar, Main, Regnitz) und gewässerreichen Niederungen wie dem Aischgrund in Mittelfranken oder den Teichgebieten in der Oberpfalz. Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten. Ab Oktober bilden sich schließlich die großen Wintergesellschaften. Bei ihren Wanderungen können Abendsegler Distanzen von 1000 km überwinden.

Der **Kleinabendsegler** hat seine Verbreitungsschwerpunkte in Bayern Nordwesten mit Spessart, Südrhön, Mainfränkischen Platten sowie Fränkischem Keuper-Lias-Land. Die Bestände sind jedoch überall gering. Der Kleinabendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum, aber auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt. Meist leben Einzeltiere oder kleine Gruppen von bis zu 20 Tieren in einem Quartier. Die Quartiere werden oft gewechselt, ebenso setzen sich die Gruppen immer wieder neu zusammen, was zeigt, dass eine Organisation der Kolonien als Wochenstubenverbände vorliegt. Im Herbst ziehen die Sommerpopulationen zu ihren Winterquartieren in südwestliche Gegenden, wobei sie bis zu 1500 km überwinden können. Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen genutzt. Auch über Gewässern, Bach- und Flussauen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten. Der Kleinabendsegler zählt zu den besonders opportunistischen Jägern im freien Luftraum und ist relativ unspezialisiert bei der Wahl der Beutetiere. Daher werden auch keine speziellen Jagdgebiete bevorzugt und die Tiere wechseln oft in einer Nacht zwischen mehreren Nahrungshabitaten. Damit haben Kleinabendsegler einen relativ großen Aktionsradius von ca. 4 km, einzelne Tiere konnten aber auch schon wesentlich weiter entfernt vom Quartier bei der Jagd beobachtet werden. Die Tiere fliegen normalerweise in Baumwipfelhöhe und darüber.

Die **Rauhauffledermaus** kann in Bayern überall mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen angetroffen werden. Sie bevorzugt natürliche Baumquartiere (ersatzweise auch Nistkästen oder Fassadenverkleidungen) in walddreicher Umgebung. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Die natürlichen Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen. Als Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhauffledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Selten sind dagegen Nachweise in Höhlen oder Felsspalten. Als Nahrungshabitate dienen Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer von einander entfernt liegen (bis 6,5 km).

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, nicht kollisionsgefährdete Fledermausarten

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### Lokale Population:

Der **Große Abendsegler** konnte als Art nachgewiesen werden. Er findet im Untersuchungsgebiet aufgrund einer Vielzahl von Baumhöhlen und Jagdhabitaten gute Lebensbedingungen vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Art wird deshalb mit „gut“ bewertet.

Der **Kleinabendsegler** findet im Vorhabensgebiet eine günstige Lebensraumausstattung vor, sodass ein Vorkommen potentiell möglich erscheint. Des Weiteren existieren Einzelnachweise von Winterquartieren in den ASK-Daten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit „mittel-schlecht“ bewertet.

Die **Rauhaufledermaus** ist bisher anhand der ASK-Daten im UG nicht nachgewiesen. Sie wurde jedoch im Rahmen der Kartierungen in den Jahren 2011, 2013 und 2016 im Untersuchungsgebiet erfasst. Die lokale Population ist aufgrund des Zugverhaltens dieser Art schwer zu beurteilen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit „mittel-schlecht“ bewertet.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Rahmen des Neubaus der OU Niederndorf-Neuses müssen 17 Höhlenbäume gefällt werden. Diese stellen potenzielle Quartiere für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse dar.

Für den kurzfristigen Ersatz werden insgesamt 80 Rund- und Flachkästen für Fledermäuse (30 Flachkästen, 30 Höhlenkästen mittlerer Größe und 20 Großhöhlenkästen) in geeigneten Waldbereichen angebracht, um wieder zeitnah geeignete Quartiermöglichkeiten zur Verfügung zu stellen (vgl. Kap. 3.2). Eine schnelle Annahme ist zu prognostizieren, da im Vorhabensgebiet bereits Fledermauskästen vorhanden sind. Des weiteren werden im Zuge der Sicherung von ca. 2 ha Altholzbeständen verbunden mit einer Nutzungsaufgabe (Vgl. Kap. 3.3) Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse geschaffen.

Großflächige Lebensraumverluste und Zerschneidungseffekte werden kumulativ mit der Verknüpfung von Feuchtgebieten durch Anpflanzung von Gehölzen, Alage von feuchten Extensivwiesen, Röhrichten und Aufwertung von Gewässern für Amphibien und Vogelarten der Feuchtbereiche (Vgl. Kap. 3.2) ausgeglichen, da hierdurch weitere geeignete Verbundstrukturen und Flugrouten für viele Fledermausarten geschaffen werden.

Die Holzung von Höhlen- und Biotopbäumen, die als Winterquartiere für Fledermäuse geeignet sind, werden nur unter Umweltbaubegleitung durchgeführt (Vg. K. 3.1).

Mit den durchzuführenden Maßnahmen bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 3V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 12 A<sub>CEF</sub> (vgl. Kap. 3.2), 13 A<sub>FCS</sub> (vgl. Kap. 3.3)

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

## Von Baumhöhlenverlusten betroffene, nicht kollisionsgefährdete Fledermausarten

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Populationsrelevante Störungen der hier besprochenen Fledermausarten durch Baulärm und Lichtimmissionen während der Bauphase können aufgrund der hohen Mobilität der Arten ausgeschlossen werden. Eventuell betroffene Bäume mit Höhlen, die als mögliche Winterquartiere dienen könnten (Höhlen- und Biotopbäume mit Stammumfang von > 200 cm), sind unter Umweltbaubegleitung in den Herbstmonaten (September/Okttober) mit einer Folie so zu verhängen, dass die Tiere das Quartier zwar verlassen, aber nicht wieder einfliegen können (vgl. Kap. 3.1).

Störungen durch den Verkehr sind aufgrund der lichten Höhe der Talbrücken von mindestens 5 Metern und eines Verkehrsaufkommens von 11.000 – 12.700 Kfz/24h nicht zu erwarten, da die hier genannten Arten die Talbrücke meist unter- bzw. in großer Höhe überfliegen und somit nicht signifikant von Lichtquellen oder Lärm gestört werden können.

Da es zu keinen populationsrelevanten Störungen durch das Vorhaben kommt, ist der Verbotstatbestand als nicht erfüllt anzusehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 3V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Es ist sicher zu stellen, dass sich während der Fällung von Bäumen mit potentiellen Winterquartieren (Höhlen- und Biotopbäume mit Stammumfang von > 200 cm) keine Individuen in den Hohlräumen befinden. Hierzu werden Höhlenöffnungen in den Herbstmonaten (September/Oktober) so mit einer Folie verhängt, dass die Tiere das Quartier zwar verlassen, aber nicht wieder einfliegen können (Vgl. Kap. 3.1 – V2).

Bei den hier genannten Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleinabendsegler und Flughautfledermaus ist die Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen aufgrund ihres Jagdverhaltens in großen Höhen im freien Luftraum gering.

Brückenbauwerke ab einer lichten Höhe von über 5 Metern werden von diesen Arten unter- oder in großer Höhe überflogen. Aufgrund der ermittelten Verkehrswerte (11.000 – 12.700 Kfz/24h) besteht ebenfalls kein erhöhtes Kollisionsrisiko.

Somit ist der Tötungs- und Verletzungstatbestand nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 3V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Kollisionsgefährdete, gebäudebewohnende Fledermausarten

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: G Bayern: 3 Art(en) im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die **Kleine Bartfledermaus** ist in Bayern häufig und nahezu überall verbreitet. Besonders viele Nachweise gibt es im südlichen Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie südlich der Donau. Relativ selten nachgewiesen ist sie jedoch zum Beispiel im Raum Würzburg oder Bayreuth. Da die Kleine Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über Null Grad benötigen. Im Sommer sind bei Wochenstuben häufig Quartierwechsel zu beobachten, erkennbar an einer späten Besiedelung oder kurzen Aufenthaltsdauer der Kolonie am Gebäude. Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Kleine Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück, wobei sie als Art gilt, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurück legt.

Die **Zwergfledermaus** ist in Bayern fast flächendeckend vorhanden und wohl die Anpassungsfähigste einheimische Fledermausart. Sie ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rolladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden. Die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Als Winterquartiere eignen sich z. B. Mauerspalten, Ritzen zwischen Dachgebälk, Fassadenverkleidungen, Kasematten, aber auch Eingangsbereiche von Höhlen. Jene können Massenquartiere sein, in denen mehrere tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

#### Lokale Population:

Die **Kleine Bartfledermaus** wurde im Untersuchungsgebiet nicht auf Artniveau nachgewiesen. Akustisch kann sie von ihrer Schwesterart Große Bartfledermaus nicht unterschieden werden, weshalb bei einem Nachweis aus den Rufgruppen „Gattung Myotis“ bzw. „Myotis klein/mittel“ ein potenzielles Vorkommen angenommen werden muss. Aufgrund ihrer allgemeinen Häufigkeit und der günstigen Lebensraumausstattung im UG wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ bewertet.

Die **Zwergfledermaus** ist eine der häufigsten Art im UG. Sie konnte in jedem Untersuchungsjahr erfasst werden. Ein Quartier in Herzogenaurach ist bekannt (ASK\_Daten). Aufgrund der sehr günstigen Lebensraumausstattung und des häufigen Vorkommens wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ bewertet.

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

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

## Kollisionsgefährdete, gebäudebewohnende Fledermausarten

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Neubau der Ortsumfahrung Niederndorf – Neuses kommt es zu keinen Gebäudeabrissen und in Folge dessen zu keinen Quartierverlusten von Kleiner Bartfleder- und Zwergfledermaus. Eine Schädigung der Lebensstätten kann somit ausgeschlossen werden.

- 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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Sommer- bzw. Winterquartiere dieser Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen. Störungen auf den Jagdflügen sind aufgrund der lichten Höhe der Talbrücken von mindestens 5 Metern und eines Verkehrsaufkommens von 11.000 – 12.700 Kfz/24h nicht zu erwarten, da die hier genannten Arten die Talbrücke meist unterfliegen und somit nicht signifikant von Lichtquellen oder Lärm gestört werden können.

Da es zu keinen populationsrelevanten Störungen durch das Vorhaben kommt, ist der Verbotstatbestand als nicht erfüllt anzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Aufgrund der sehr hohen Lebensraumbedeutung und der hohen Fledermausaktivität entlang des Litzelbachtals werden Irritations- und Kollisionsschutzwände am Südhang des Litzelbachtals mit einer ausreichenden Länge und im Höhenbereich der Baumkronen errichtet (vgl. Kap. 3.1). Zusätzlich wird eine ausreichend lichte Höhe aller Brückenbauwerke über das Aurachtal im Osten und über die Weiherkette am Kühwasen angesetzt, da die hier genannten Arten eine Flughöhe von nur wenigen Metern besitzen und die Brückenbauwerke somit weitestgehend unterfliegen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Kleine Bart- und Zwergfledermaus ist nicht zu prognostizieren.

Andere Bereiche mit sehr hoher Lebensraumbedeutung werden von der geplanten Trasse nicht gequert.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 3V und 7V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## **Biber**

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung des Bibers

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	g

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

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 Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

**EHZ**

Erhaltungszustand Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

g günstig (favourable)

u ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)

s ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

? unbekannt

## Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: \* Art(en) im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich  
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der **Biber** ist aufgrund der erfolgreichen Wiederansiedlungsprojekte mittlerweile fast überall in Bayern verbreitet. Typische Lebensräume des Bibers sind Fließgewässer mit ausgedehnten Weichholzauen. Diese Nagetiere sind reine Vegetarier, die primär submerse Wasserpflanzen, krautige Pflanzen und junge Weichhölzer nahe der Ufer fressen. Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen - je nach Nahrungsangebot - ca. 1-5 Kilometer Gewässerufer, an dem ca. 10-20 Meter breite Uferstreifen genutzt werden. Gut drei Monate nach der Paarung, die zwischen Januar und März erfolgt, werden in der Regel 2-3 Jungtiere geboren. Mit Vollendung des 2. Lebensjahres wandern die Jungbiber ab und suchen sich ein eigenes Revier. Dabei legen sie Entfernungen von durchschnittlich 4-10 (max. 100) km zurück. Die Tiere werden durchschnittlich knapp 10 Jahre alt.

#### Lokale Population:

Der Biberbestand ist aufgrund der Größe der Reviere und der Wanderleistung von bis zu 100 km von der Quelle der Mittleren Aurach in der Frankenhöhe bis zur Mündung in die Regnitz als lokale Population abzugrenzen. Aufgrund der zunehmenden Sichtungen im Landkreis und den guten Lebensbedingungen an der Mittleren Aurach und Altaurach ist der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut zu bewerten.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund von unvermeidbaren Holzungen für die Brückenbauwerke über die Aurach kommt es zu einem geringfügigem Verlust von Nahrungshabitaten des Bibers. Im Osten des UGs konnte ein Bau am Ufer der Altaurach gefunden werden. Dieser Bau und das direkte Umfeld sind als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte abzugrenzen. Jedoch befindet sich dieser außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Es erfolgt somit kein direkter Eingriff in die Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Bibers. Der Schädigungsverbotstatbestand wird nicht erfüllt.

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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Nutzung der Aurach als Wanderkorridor ist während der Bautätigkeit zumindest nachts anzunehmen. Die mobilen Tiere können jedoch den Eingriffsbereich während der Bauzeit effektiv meiden, da genug geeignete Verbundsstrukturen im Gebiet vorhanden sind. Damit bleibt die Durchgängigkeit der Aurach für den Biber weiterhin erhalten.

Aufgrund seiner Toleranz gegenüber anthropogenen Störungen besiedelt der Biber auch Reviere in der Nähe von Straßen und in Ortschaften (Zahner, Schmidbauer & Schwab 2005). Eine direkte Störwirkung der geplanten

## Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Verkehrsflächen (Brückenbauwerke) ist somit ebenfalls auszuschließen.

Da keine Auswirkungen auf die lokale Population zu erwarten sind, ist der Störungstatbestand als nicht erfüllt zu betrachten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine Tötung eines Bibers während der Bauarbeiten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da die Durchgängigkeit am Fließgewässer erhalten bleibt und Biberbauten vom Bauvorhaben nicht betroffen sind.

Der Tötungstatbestand ist somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 4.1.2.2 Reptilien

In nachfolgender Tabelle werden die Reptilienarten des Anhangs IV aufgeführt, die im Untersuchungsraum vorkommen. Im anschließenden Text werden die Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch das Vorhaben hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen ermittelt.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Reptilienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

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	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

**EHZ**

Erhaltungszustand Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

g	günstig (favourable)
u	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
s	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
?	unbekannt

## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich**  
**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die wärmeliebende **Zauneidechse** besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen. Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre ca. 5-14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige cm tiefe Erdlöcher oder -gruben. Das Vorhandensein besonnter Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand, ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität. Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September/Oktober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet. Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen sind um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt.

#### Lokale Population:

Als lokale Population werden alle Exemplare im Planungsraum betrachtet. Die lokale Zauneidechsenpopulation besiedelt in erster Linie den Bahnkörper- und Dammbereich der ehemaligen Bahnstrecke „Herzogenaurach – Erlangen“ im Westen und Osten des UG mit seinen vielfältigen Grenzstrukturen und einem gutem Ausbreitungspotential. Des weiteren existiert eine kleines Vorkommen südlich des Geländes der Fa. Schäffler.

Ansonsten weist das UG nur wenige günstige Lebensräume für die Zauneidechse auf. Abschnittsweise geeignete Lebensraumstrukturen entlang von Feldrainen, Waldändern und Böschungen sind durch direkt angrenzende intensive Nutzungsformen wie Acker und Verkehrswege stark verinselt. Kleinvorkommen mit wenigen Einzeltieren in diesen Bereichen sind daher besonders empfindlich gegenüber zusätzlichen Beeinträchtigungen. Jedoch befinden sich diese Kleinvorkommen nicht im direkten Eingriffsbereich der geplanten Straßentrasse und sind somit nicht vom Vorhaben betroffen.

Insgesamt ist der Erhaltungszustand der lokalen Population der Zauneidechse aufgrund guter Vernetzungsstrukturen entlang der ehemaligen Bahntrasse und weiterer geeigneter Lebensräume mit „gut“ zu bewerten.

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

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

## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Neubau der Straße gehen ca. 0,1 ha Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zauneidechse verloren. Dies betrifft in erster Linie das Vorkommen an der alten Bahntrasse „Herzogenaurach – Erlangen“ im Westen des Untersuchungsgebietes, nordöstlich des Geländes der Fa. Schäffler. Hier kommt es durch Überbauung und die Baufeldräumung zum kompletten Verlust des Lebensraumes und zu Zerschneidungseffekten entlang der alten Bahnlinie. Als Ausgleich wird neuer Lebensraum (vgl. Kap. 3.2) entwickelt, auf die Zauneidechse aus den betroffenen Bereichen umgesiedelt wird.

Zusätzlich wird eine Lebensraumaufwertung entlang der ehemaligen Bahnlinie, nördlich des Parkplatzes der Fa. Schäffler, vorgenommen (Vgl. Kap. 3.1). Etweilige Isolationseffekte während der Bauzeit werden hierdurch kompensiert und ein Überleben der Individuen innerhalb dieser Flächen gewährleistet. Durch Rodung bestehender Gebüsche und Sträucher wird ein für die Zauneidechse günstiges Mosaik geschaffen. Diese Maßnahme ist unter Umweltbaubegleitung in den Wintermonaten zu bewerkstelligen. Es ist darauf zu achten, dass einzelne Gehölze auf der Fläche verbleiben, um die angestrebte Mosaikstruktur zu gewährleisten. Der östlichen Straßenrandstreifen der Galgenhofer Straße (östlich des Parkplatzes der Fa. Schäffler) werden nach der Baumaßnahme durch Anpflanzungen von Einzelsträuchern und Offenhaltungen attraktiv für die Zauneidechse gestaltet (Vgl. Kap. 3.1). Hierdurch können die Tiere weitere geeignete Flächen (z.B. Lärmschutzwall östlich des Geländes der Fa. Schäffler) erreichen und Zerschneidungseffekte minimiert werden.

Ebenfalls sind die Straßengräben der Galgenhofer Straße, südlich des Geländes der Fa. Schäffler, als Lebensraum der Zauneidechse anzusehen. Diese Flächen werden in erster Linie als nachrangige Nahrungshabitate und Verbindungskorridore genutzt. Durch eine rechtzeitige Vergrämung durch Mahd und Abtransport des Mahdguts (vgl. Kap. 3.1) und des anschließenden Aufstellen eines Rückwanderungsschutzzaunes wird verhindert, dass sich in diesem Bereich Zauneidechsen während der Baufeldräumungen und der Bauphase aufhalten. Die Straßengräben sind nach Beendigung der Baumaßnahme wieder herzustellen, um die Funktion der Gräben als Wanderkorridor weiterhin zu gewährleisten.

Andere Teilpopulationen der freien Landschaft sind durch die Baumaßnahmen nicht betroffen, da sich diese außerhalb des Eingriffsbereiches befinden.

Aufgrund der getroffenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist der Schädigungstatbestand nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 4V, 5V, 6 V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 18A 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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der zeitlichen Beschränkung von Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ist eine Störung der Zauneidechse in ihrer Hauptaktivitätszeit ausgeschlossen. Die rechtzeitige Vergrämung und das Abfangen der Zauneidechse aus den betroffenen Bereichen verhindert eine Störung, der sich in Winterstarre befindlichen Tiere. Gegenüber benachbarten Bautätigkeiten sind Zauneidechsen sehr störungstolerant. So können die Tiere auch auf Böschungen von Autobahnen unmittelbar neben Flächen mit extrem hoher Verkehrsdichte nachgewiesen werden. Gegenüber optischen oder akustischen Störwirkungen während der Betriebsphase sind Zauneidechsen demnach

## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

nicht empfindlich. Dadurch kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im Vorhabensgebiet. Daher ist mit der Erfüllung des Störungstatbestandes ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahmen 4V, 5V, 6 V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Zur Vermeidung der Tötung im Baufeld wird die Zauneidechse auf eine Ersatzfläche umgesiedelt. Dies betrifft Teile der Population entlang der stillgelegten Bahntrasse nordöstlich des Parkplatzes der Fa. Schäffler. Die Umsiedlung wird sich über eine Aktivitätsperiode der Zauneidechsen erstrecken müssen, um ein möglichst vollständiges Abfangen zu ermöglichen (vgl. Kap. 3.1). Eine Tötung von Individuen im Eingriffsbereich während der Winterstarre durch Baufeldfreiräumungen und Vergrämungsmaßnahmen ist aufgrund der fachgerechten Umsiedlungsmaßnahme und dem rechtzeitigen Aufstellen eines Zauns, der die Wiederbesiedlung des Baufelds verhindert, ausgeschlossen.

Ebenfalls wird durch eine rechtzeitige Vergrämung durch Mahd mit Abtransport des Mahdguts (vgl. Kap. 3.1) entlang der Straßengraben der Galgenhofer Straße und dem anschließenden Aufstellen eines Zaunes, der die Rückwanderung ins Baufeld verhindert, vermieden, dass sich in diesem Bereich Zauneidechsen während der Baufeldräumungen und der Bauphase aufhalten. Winterhabitate dieser Art sind in diesem Bereich nicht betroffen.

Der Tötungstatbestand wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahmen 4V, 5V, 6 V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 4.1.2.3 Amphibien

In nachfolgender Tabelle werden die Amphibienarten des Anhangs IV aufgeführt, die im Untersuchungsraum vorkommen. Im anschließenden Text werden die Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch das Vorhaben hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen ermittelt.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Amphibienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	u
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	2	u
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	2	u
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	D	?

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

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	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

g	günstig (favourable)
u	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
s	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
?	unbekannt

Im Jahr 2016 wurde die **Knoblauchkröte** trotz intensiver Suche mit nur einem Exemplar, nahe des Fischweihers am Südrand des Untersuchungsgebietes, rufend nachgewiesen. Dieser Gewässerkomplex befindet sich ca. 400 m vom Bauvorhaben entfernt und liegt somit außerhalb des Eingriffsbereiches. Eine Betroffenheit der Fortpflanzungsstätte der Knoblauchkröte kann deshalb ausgeschlossen werden. Aufgrund der geringen Aktionsradien und kleinen Reviere der Tiere von nur 200-400 m rund um das Laichgewässer (LfU 2015) ist eine signifikante Erhöhung der Tötungswahrscheinlichkeit durch das Bauvorhaben ebenfalls nicht gegeben. Ein weiteres Exemplar wurde im Amphibienfangzaun im Kühwasen, südlich von Niederndorf im Jahr 2015 erfasst. Hierbei handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um ein Einzelexemplar auf der Suche nach einem neuen Lebensraum. Aufgrund der sehr geringen Nachweisdichte, trotz mehrjähriger Kartierungen, kann auch hierbei nicht von einer signifikanten Erhöhung der Tötungswahrscheinlichkeit durch das Bauvorhaben ausgegangen werden. Die Durchgängigkeit der genutzten Verbundsachse des Einzeltieres bleibt auch nach der Baumaßnahme aufgrund des Brückenkörpers und der geplanten Amphibiendurchlässe weiterhin funktional. Eine Betroffenheit der Knoblauchkröte durch das Bauvorhaben kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

## Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2 Art(en) im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich**  
**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der **Laubfrosch** ist in Bayern eher lückig verbreitet. Seine Vorkommensschwerpunkte sind die nordbayerischen Teichgebiete, das voralpine Moor- und Hügelland und die Täler von Donau, Isar und Inn. Ein Laubfrosch-Lebensraum ist ein Biotopkomplex aus drei Teiljahreslebensräumen: Ruf- und Laichgewässer, terrestrisches Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartier. Dabei können sie Wanderungen von mehreren Kilometern (max. 12 km) zurücklegen. Insofern ist der Laubfrosch eine geeignete Leitart für die Biotopvernetzung. Als Grundlage für ihre Wanderungen sind Wanderkorridore wie Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland von essenzieller Bedeutung. Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die tag- und nachtaktive Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand - Flussaue, naturnahe Wälder mit Gewässer tragenden Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften, aber auch Abbaustellen mit "frühen" Sukzessionsstadien -, wo es ausgedehnte Feuchtflächen in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern gibt. Letztere sollten gut besonnt und sommerwarm sein, nicht tief (maximal etwa einen halben Meter) oder zumindest Flachufer besitzen. In Frage kommen weitgehend fischfreie (oder vielfältig strukturierte) Altwässer und Weiher sowie extensiv genutzte Teiche, aber auch Überschwemmungstümpel, Fahrspuren oder tiefere Pfützen. Zum Spätherbst hin suchen die Tiere frostfreie Verstecke wie Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhaufen zur Überwinterung auf.

#### Lokale Population:

In zwei unterschiedlichen Bereichen des UG wurden mittelgroße (16 – 50 Individuen) bis große Populationen (mehr als 50 Individuen) des Laubfroschs nachgewiesen: An der Teichkette im Nordosten des UG wurde eine mittelgroße Population festgestellt. Auf Grund der Ausprägung der Gewässer und des Umfeldes wird diese Fortpflanzungsgesellschaft momentan als stabil eingestuft. Das zweite Vorkommen von Laubfröschen im UG erstreckt sich über mehrere Teichkomplexe zwischen den Straßen ERH25 und St 2263. Hier wurden je nach Biotopqualität große (mehr als 50 Individuen), mittlere (16 – 50 Individuen) und kleine (3 - 15 Individuen) Teilpopulationen gefunden, die aufgrund der räumlichen Nähe miteinander in Verbindung stehen dürften. Das hier vorliegende, lokale Verbreitungsgebiet des Laubfrosches ist besonders wertvoll, da es sich über fünf nahe beieinander liegende Gewässer erstreckt, wodurch ein genetischer Austausch erfolgen kann. Die Population ist damit gegenüber Aussterbeereignissen weniger gefährdet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population (beide Teilpopulationen) wird somit als hervorragend eingestuft.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der Baumaßnahmen kommt es im Kühwasen zu einem Eingriff in ein nachrangiges Laichgewässer (intensiv genutzter Fischteich) des Laubfrosches. Dieser wird nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt bzw. aufgewertet. Damit kommt es zu keiner dauerhaften Einschränkung oder zu einem Verlust der Funktion von Fortpflanzungsgewässern im Untersuchungsgebiet.

Des Weiteren kommt es zu Rodungen und Baufeldfreiräumungen innerhalb der Waldbestände westlich der Kläranlage, im Kühwasen, südlich von Hauptendorf und südlich des Geländes der Fa. Schäffler mit anschließender, teil-

## Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

weiser Versiegelung. Diese Waldbereiche sind aufgrund ihrer Ausstattung (Totholz, Erdlöcher, Baumhöhlen) als Winterhabitate des Laubfrosches anzusehen. Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust des Lebensraums werden Gehölze angepflanzt und feuchte Extensivwiesen und Röhrichte angelegt. Der Verbund von Laich-, Sommer- und Winterlebensraum bleibt durch Brückenbauwerke und die Errichtung von Amphibiendurchlässen und Leiteinrichtungen weiterhin erhalten. Zusätzlich befinden sich in unmittelbarer und erreichbarer Umgebung östlich der Kläranlage und südlich der Teichkomplexe zwischen den Straßen ERH25 und St 2263 großflächige Waldgebiete, die ebenfalls aufgrund ihrer Habitatausstattung für die Überwinterung gut genutzt werden können. Es ist weiterhin davon auszugehen, dass ein Großteil der Individuen bestehende Sommerlebensräume ebenfalls als Winterhabitate nutzt. Dies betrifft hauptsächlich die Populationen innerhalb der BN-Fläche, da diese ebenfalls über geeignete Strukturen für die Überwinterung verfügt.

Aufgrund der getroffenen Maßnahmen ist der Verbotstatbestand der Schädigung als nicht erfüllt anzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 14 A (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund seiner hohen Störungstoleranz in Bezug auf akustische und optische Reize (Manche Populationen existieren an Regenrückhaltebecken entlang von Autobahnen und deren Begleitgehölzen.) ist der Laubfrosch als störungsunempfindlich bzgl. des Verkehrs anzusehen.

In Winterstarre befindliche Tiere, die durch den Eingriff in den betroffenen Waldgebieten gestört werden könnten, machen (Vermeidungsmaßnahmen vgl. Kap. 3.1) nur einen geringen Anteil der lokalen Population aus. Demnach ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen.

Der Störungsverbotstatbestand ist somit als nicht erfüllt betrachtet.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Der Laubfrosch bevorzugt zum Überwintern Habitate mit einer Vielzahl frostsicherer Verstecke, wie z.B. gut ausgebildete Waldränder, Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhäufen und nimmt auch größere Wanderungen zwischen Laichgewässer und Winterlebensräumen in Kauf (Glandt 2004). Ebenfalls kommen ausreichend tiefe Mauslöcher als Ruhestätte in Frage. Diese Strukturen sind im Eingriffsbereich innerhalb der Waldbestände westlich der Kläranlage, im Kühwasen, südlich von Hauptendorf und südlich des Geländes der Fa. Schäffler nicht zur Gänze auszuschließen. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Laubfroschpopulation aber die bestehenden Sommerlebensräume ebenfalls als Winterhabitate nutzt.

Betroffene Gehölze werden bereits im Winter vor der Baufeldfreiräumung entfernt (vgl. Kap. 3.1). In der darauffol-

## Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

genden Aktivitätsperiode können die Amphibien aus den betroffenen Bereichen abwandern. Die Bauaufreiräumung ist in der auf die Rodung folgenden Sommersaison ab dem 1. Mai durchzuführen, damit sich keine neuen geeigneten Habitatstrukturen für den Laubfrosch entwickeln können.

Aufgrund der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen kommt es zu keiner projektbedingten, signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit und damit verbundenen Verbotstatbestände gem. dem Tötungsverbot während Bauphase.

Eine signifikante Erhöhung der Tötungswahrscheinlichkeit während der Betriebsphase kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da Vernetzungsstrukturen durch Amphibienleiteinrichtungen, - durchlässe und Brückenbauwerke weiterhin funktional bleiben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland: G Bayern: D Art(en) im UG:**  nachgewiesen  potenziell möglich  
**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

Das Verbreitungsgebiet des **Kleinen Wasserfrosches** ist fast identisch mit dem des Teichfroschs und erstreckt sich praktisch über das gesamte gemäßigte Europa von der französischen Atlantikküste im Westen bis zur mittleren Wolga im Osten. Aufgrund der bisher nicht konsequenten Bestimmung und Übertragung von Daten aus Gutachten u. ä. (vgl. sonstige Hinweise) ist die genaue Verbreitung des Kleinen Wasserfroschs auch in Bayern nicht ganz klar. Schwerpunkte der derzeitigen Nachweise liegen eindeutig im Alpenvorland, weitere in der Region um Nürnberg, im Steigerwald und im Landkreis Hof. Sie bewohnen Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer sie auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen (vor allem Jungtiere) regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen und dabei auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbuschte) Landschaften vordringen. Vielfach kommt die Art zusammen mit dem Teichfrosch (*P. esculentus*) vor. Reine *lessonae*-Populationen finden sich typischerweise in Mooren innerhalb von Wäldern. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden. Hier dominieren dann Teich- und Seefrosch. Die meisten Kleinen Wasserfrösche überwintern an Land. Zwischen April und September wandern die Tiere wieder in ihre Laichgewässer ein. Bevorzugt werden kleinere, eher nährstoffarme, auch saure Gewässer in Abbaustellen, Flussauen, Nieder- und Übergangsmooren, die sonnenexponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind. Die Paarungszeit erstreckt sich von Mai bis Juni.

#### Lokale Population:

Die Art konnte im Untersuchungsgebiet aufgrund der schwierigen Bestimmung nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass alle Gewässer als potentielle Fortpflanzungsstätten geeignet sind. Er kann im Landkreis vorkommen (LfU). Die lokale Population wird mit „unbekannt“ bewertet.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der Baumaßnahmen kommt es im Kühwasen zu einem Eingriff in ein nachrangiges, potentielles Laichgewässer (intensiv genutzter Fischteich) des Kleinen Wasserfrosches. Dieser wird nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt bzw. aufgewertet. Somit kommt es zu keiner dauerhaften Einschränkung oder zu einem Verlust der Funktion von Fortpflanzungsgewässern im Untersuchungsgebiet.

Des Weiteren kommt es zu Rodungen und Baufeldfreiräumungen innerhalb der Waldbestände westlich der Kläranlage, im Kühwasen, südlich von Hauptendorf und südlich des Geländes der Fa. Schäffler mit anschließender, teilweiser Versiegelung. Diese Waldbereiche sind aufgrund ihrer Ausstattung (Totholz, Erdlöcher) als potentielle Winterhabitate des Kleinen Wasserfrosches anzusehen. Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust des Lebensraums werden Gehölze angepflanzt und feuchte Extensivwiesen und Röhrichte angelegt. Der Verbund von Laich-, Sommer- und Winterlebensraum bleibt durch Brückenbauwerke und die Errichtung von Amphibiendurchlässen und Leiteinrichtungen weiterhin erhalten.

Zusätzlich befinden sich in unmittelbarer und erreichbarer Umgebung östlich der Kläranlage und südlich der Teichkomplexe zwischen den Straßen ERH25 und St 2263 großflächige Waldgebiete, die ebenfalls aufgrund ihrer Habitatausstattung für die Überwinterung genutzt werden können.

## Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Es ist weiterhin davon auszugehen, dass ein Großteil der Individuen bestehende Sommerlebensräume ebenfalls als Winterhabitate nutzt. Dies betrifft hauptsächlich die Populationen innerhalb der BN-Fläche, da diese ebenfalls über geeignete Strukturen für die Überwinterung verfügt.

Aufgrund der getroffenen Maßnahmen ist der Verbotstatbestand der Schädigung als nicht erfüllt anzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 14 A (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund seiner hohen Störungstoleranz in Bezug auf akustische und optische Reize (manche Populationen existieren an Regenrückhaltebecken entlang von Autobahnen) ist der Kleine Wasserfrosch als störungsunempfindlich bzgl. des Verkehrs anzusehen.

In Winterstarre befindliche Tiere, die durch den Eingriff in den betroffenen Waldgebieten gestört werden könnten, machen aufgrund der geringen Anzahl der Tiere (Vermeidungsmaßnahmen, vgl. Kap. 3.1) nur einen geringen Anteil der lokalen Population aus. Demnach ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Der Kleine Wasserfrosch bevorzugt zum Überwintern meist terrestrische Habitate mit einer Vielzahl frostsicherer Verstecke (z.B. Totholz, Erdlöcher). Diese Strukturen sind im Eingriffsbereich innerhalb der Waldbestände westlich der Kläranlage, im Kühwasen, südlich von Hauptendorf und südlich des Geländes der Fa. Schäffler nicht zur Gänze auszuschließen. Als am wenigsten an Wasserflächen gebundene Art des Grünfroschkomplexes ist er zu vergleichsweise weiten Wanderungen fähig. Die Distanz hängt stark von der Geländebeschaffenheit ab. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Population des Kleinen Wasserfrosches die bestehenden Sommerlebensräume ebenfalls als Winterhabitate nutzt.

Durch das Bauvorhaben werden betroffene Gehölze bereits im Winter vor der Baufeldfreiräumung entfernt. In der darauffolgenden Aktivitätsperiode können die Amphibien aus den betroffenen Bereichen abwandern. Die Baufeldfreiräumung ist in der auf die Rodung folgenden Sommersaison ab dem 1. Mai durchzuführen, damit sich keine neuen geeigneten Habitatstrukturen für den Kleinen Wasserfrosch entwickeln können.

Aufgrund der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen kommt es zu keiner projektbedingten, signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit und damit verbundenen Verbotstatbeständen gem. dem Tötungsverbot während Bauphase.

Eine signifikante Erhöhung der Tötungswahrscheinlichkeit während der Betriebsphase kann ebenfalls ausgeschlos-

## Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

sen werden, da Vernetzungsstrukturen durch Amphibienleiteinrichtungen, - durchlässe und Brückenbauwerke weiterhin funktional bleiben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Kammolch (*Triturus cristatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 2 Art(en) im UG:**  nachgewiesen  potenziell möglich  
**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der **Kammolch** ist in Bayern weit verbreitet, wenngleich sein Verbreitungsgebiet immer wieder Lücken aufweist. Er fehlt vor allem in den höheren Lagen und in ackerbaulich dominierten Gebieten. Er zählt zu den seltenen Amphibienarten. Er nutzt ein großes Spektrum an stehenden Gewässern sowohl im Wald als auch im Offenland, von Weihern in verschiedensten Abbaustellen über Teiche und Regenrückhaltebecken bis hin zu Altwässern, Gräben und Weihern in Auen. Nur stark saure Gewässer und solche mit viel Faulschlamm (z. B. wegen starken Laubeintrags) werden gemieden. Wichtig sind geeignete Landlebensräume in der Nähe, beispielsweise Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhaufen, Holzstapel, Mäusebauten, Wurzelteller oder Totholz. Wanderungen in die Laichgewässer finden von Februar bis Juni statt, wobei diese zwischen Juni und Oktober meist wieder verlassen werden. Diese Amphibien überwintern entweder an Land oder auch in Gewässern. Erwachsene Kammolche gehen an Land vorwiegend nachts auf Nahrungssuche. Diese Tiere können über 1000 m weit zwischen ihren Winterquartieren und Laichgewässern wandern.

#### Lokale Population:

Als lokale Population werden alle Exemplare im Planungsraum betrachtet.

Im Untersuchungszeitraum konnte die Art auf der BN-Biotopfläche westlich der St2263 und in einem verlandenden Teich im Süden des UG in jeweils kleinen Population (3 - 15 Individuen) nachgewiesen werden. Jedoch wird aufgrund der Biotopausprägung der Wiesenweiher des BN-Biotopes und des verlandenden Teiches eine wesentlich höhere Individuenzahl angenommen. Dies bestätigen auch Fangquoten eines im Jahr 2015 nördlich der BN-Biotopfläche aufgestellten Amphibienzaunes mit 52 Individuen. Durch mehrjährige Nachweise kann die lokale Population als stabil betrachtet werden. Aufgrund der guten Habitatausstattung, guter Vernetzungsstrukturen und der stabilen Population ist der Erhaltungszustand dieser Art mit „gut“ zu bewerten.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Kühwasen kommt es zu einem Eingriff in ein nachrangiges, potentielles Laichgewässer (intensiv genutzter Fischteich) des Kammolchs. Dieser wird nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt bzw. aufgewertet. Somit kommt es zu keiner dauerhaften Einschränkung oder einem Verlust der Funktion von Fortpflanzungsgewässern im Untersuchungsgebiet.

Des Weiteren wird westlich der Kläranlage, im Kühwasen, südlich von Hauptendorf und südlich des Geländes der Fa. Schäffler innerhalb der Waldbestände teilweise gerodet mit anschließender, teilweiser Versiegelung. Diese Waldbereiche sind aufgrund ihrer Ausstattung (Totholz, Erdlöcher) als Winterhabitate des Kammolchs anzusehen. Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust des Lebensraums werden Gehölze angepflanzt und feuchte Extensivwiesen und Röhrichte angelegt. Der Verbund von Laich-, Sommer- und Winterlebensraum bleibt durch Brückenbauwerke und die Errichtung von Amphibiendurchlässen und Leiteinrichtungen weiterhin erhalten.

Zusätzlich befinden sich in unmittelbarer und erreichbarer Umgebung östlich der Kläranlage und südlich der Teichkomplexe zwischen den Straßen ERH25 und St 2263 großflächige Waldgebiete, die ebenfalls aufgrund ihrer Habitatausstattung für die Überwinterung genutzt werden können.

## Kammolch (*Triturus cristatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Individuen bestehende Sommerlebensräume ebenfalls als Winterhabitate nutzt. Dies betrifft hauptsächlich die Populationen innerhalb der BN-Fläche, da diese ebenfalls über geeignete Strukturen für die Überwinterung verfügt.

Aufgrund der getroffenen Maßnahmen ist der Verbotstatbestand der Schädigung als nicht erfüllt anzusehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahmen 14 A (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund seiner hohen Störungstoleranz in Bezug auf akustische und optische Reize (manche Populationen existieren an Regenrückhaltebecken entlang von Autobahnen) ist der Kammolch als störungsunempfindlich in Bezug auf den Verkehr anzusehen.

In Winterstarre befindliche Tiere, die durch den Eingriff in den betroffenen Waldgebieten gestört werden könnten, machen aufgrund der geringen Anzahl der Tiere (Vermeidungsmaßnahmen, vgl. Kap. 3.1) nur einen geringen Anteil der lokalen Population aus. Demnach ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Der Kammolch überwintert entweder in Gewässern oder in Waldgebieten mit einer Vielzahl frostsicherer Verstecke (z.B. Totholz, Erdlöcher). Diese Strukturen sind im Eingriffsbereich innerhalb der Waldbestände westlich der Kläranlage, im Kühwasen, südlich von Hauptendorf und südlich des Geländes der Fa. Schöffler nicht zur Gänze auszuschließen. Sie können manchmal bis über 1000 Meter weit wandern. Ein Großteil der Population des Kammolchs wird aber die bestehenden Sommerlebensräume ebenfalls als Winterhabitate nutzen.

Durch das Bauvorhaben werden betroffene Gehölze bereits im Winter vor der Baufeldreäumung entfernt. In der darauffolgenden Aktivitätsperiode können die Amphibien aus den betroffenen Bereichen abwandern. Die Baufeldfreieräumung ist in der auf die Rodung folgenden Sommersaison ab dem 1. Mai durchzuführen, damit sich keine neuen geeigneten Habitatstrukturen für den Kammolch entwickeln können.

Aufgrund der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen kommt es zu keiner projektbedingten, signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit und damit verbundenen Verbotstatbestände gem. dem Tötungsverbot während Bauphase.

Eine signifikante Erhöhung der Tötungswahrscheinlichkeit während der Betriebsphase kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da Vernetzungsstrukturen durch Amphibienleiteinrichtungen, - durchlässe und Brückenbauwerke weiterhin funktional bleiben.

## Kammolch (*Triturus cristatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 2V, 8V, 9V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 4.1.2.4 Libellen

In nachfolgender Tabelle werden die Libellenarten des Anhangs IV aufgeführt, die im Untersuchungsraum vorkommen. Im anschließenden Text werden die Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch das Vorhaben hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen ermittelt.

Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Amphibienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	*	V	g

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

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	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

g	günstig (favourable)
u	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
s	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
?	unbekannt

## Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \* Bayern: V Art(en) im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich  
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Verbreitungsschwerpunkte der **Grünen Flussjungfer** sind in Bayern das Mittelfränkische Becken, das Naab-Regen-Einzugsgebiet, das südwestliche Vorland des Bayerischen Waldes sowie die Flüsse Amper und Paar. Sie ist eine Charakterart naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes, wobei sie hauptsächlich an den Mittel- und Unterläufen vorkommt. Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine eher geringe Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Die Männchen besetzen an kleineren Fließgewässern besonnte, exponierte Sitzwarten während die Weibchen oft weit entfernt vom Gewässer auf Waldlichtungen und –wegen anzutreffen sind. Von hoher Bedeutung sind sonnige oder zumindest abschnittsweise nur gering beschattete Uferabschnitte. Die erwachsenen Grünen Flussjungfern schlüpfen je nach Jahresverlauf - abhängig von einer spezifischen Temperatursumme - ab Mitte Mai direkt am Ufer.

#### Lokale Population:

Als lokale Population der Grünen Flussjungfer sind alle Exemplare entlang der Mittleren Aurach und Altaurach im UG zu betrachten. Aufgrund der sehr geringen Nachweisdichte (Einzelexemplar im Westen des UG an einem stark zugewachsenen Graben ca. 50-100 m südlich der Aurach, östlich der geplanten Baumaßnahme) ist davon auszugehen, dass dieses Exemplar eher der Aurach als der Grabenstruktur zuzuordnen ist. Der Graben ist kein optimales Habitat für diese Art.

Insgesamt ist der Erhaltungszustand der lokalen Population der Grünen Flussjungfer im Eingriffsbereich mit „mittel – schlecht“ zu bewerten.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Grünen Flussjungfer gehen im Rahmen des Vorhabens nicht verloren. Eingriffe in das Gewässerbett und in die Uferböschung der Aurach sind nicht vorgesehen.

Jedoch kann es aufgrund der Brückenbaumaßnahmen bei Starkregenereignissen zu Substrateinschwämmungen in die Aurach kommen. Zum Schutz der Sandbänke, die für Exuvien (Larven der Libellen im Wasser) wichtige Lebensstätten sind, vor Verschlammung bzw. Schwebstoffeintrag sind als Vermeidungsmaßnahme Schwebstoffsperrungen geplant (Vgl. Kap. 3.1).

Somit sind Schädigungen der Lebensstätten für diese Art auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 10V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Gegenüber benachbarten Bautätigkeiten sind Flussjungfern sehr störungstolerant. Zudem wird nicht direkt in das Gewässer eingegriffen. Sie ist aufgrund ihrer hohen Mobilität ebenfalls in der Lage, eventuelle Störungen während der Bauphase effektiv zu meiden. Gegenüber optischen oder akustischen Störwirkungen sind Grüne Flussjungfern demnach nicht empfindlich. Dadurch kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Art im Vorhabensgebiet.

Daher ist mit der Erfüllung des Störungstatbestandes ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen maschinellen/direkten Eingriffen in das Gewässer Aurach. Eine Schädigung der Exuvien der Grünen Flussjungfer ist damit ausgeschlossen. Eventuelle Einschwämmungen von Schwebstoffen während der Bautätigkeiten, die ein Absterben der empfindlichen Exuvien bewirken könnten, werden durch Schwebstoffbarrieren vermieden.

Adulte Exemplare sind ebenfalls keinem erhöhten Tötungsrisiko ausgesetzt, da aufgrund der Brückenbauwerke die Durchgängigkeit der Aurach erhalten bleibt und die Tiere das Brückenbauwerk meist unterfliegen.

Der Tötungs- und Verletzungstatbestand wird somit nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 10V (vgl. Kap. 3.1)

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### **4.1.2.5 Käfer**

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten vor oder sind hier zu erwarten.

#### **4.1.2.6 Tagfalter**

Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurden auf Flächen, auf denen der Große Wiesenknopf vorkommt, kartiert.

Während der Begehungen konnten keine Falter auf den untersuchten Flächen nachgewiesen werden. Die ASK-Auswertung im Untersuchungsgebiet ergab ebenfalls keine Nachweise zum Vorkommen beider Wiesenknopf-Ameisenbläulinge des Anhang IV.

Ein Vorkommen des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Untersuchungsgebiet kann somit ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG im Laufe des Eingriffs sind deshalb für diese Arten nicht zu erwarten.

Im Wirkraum kommen keine weiteren im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tagfalterarten vor oder sind hier zu erwarten.

#### **4.1.2.7 Nachtfalter**

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Nachtfalterarten vor oder sind hier zu erwarten.

#### **4.1.2.8 Schnecken und Muscheln**

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schnecken- und Muschelarten vor oder sind hier zu erwarten.

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

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

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

Die Bedeutung des Eingriffsbereichs als Lebensraum europäisch geschützter Vogelarten wurde in verschiedenen Erfassungen ab den Jahren 2011 bis 2016 untersucht (vgl. Kap. 1.2). Es handelt sich hauptsächlich um Arten der Aue (verschiedene Spechtarten, Eisvogel, Wasseramsel), typische und wertgebende Waldarten sowie des angrenzenden (struktureichen) Offenlandes und Siedlungsbereiches. Für einige häufige, ubiquitäre Arten wie z.B. Amsel, Blaumeise, Buchfink oder Zaunkönig kann mit ausreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen haben wird und die Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleiben. Diese Arten sind durch die gesetzliche Rodungszeitenbeschränkung ausreichend geschützt und profitieren langfristig von den geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen. Diese Arten sind außerdem so unspezifisch in ihren Lebensansprüchen, dass sie in ihren natürlichen Aktionsradien noch genügend Ersatzlebensraum finden. Eine artspezifische Betrachtung entfällt deshalb. Sie wurden als eingriffsunempfindlich eingestuft.

Die häufig vorkommenden streng geschützten Greifvogelarten wie Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Sperber und Turmfalke sind nicht eingriffsempfindlich: Zum einen werden keine Horste dieser Arten durch das Vorhaben beeinträchtigt, weshalb keine Fortpflanzungsstätten betroffen sind, zum anderen verliert das UG kaum seine Aufgabe als Nahrungslebensraum für diese Arten. Auch die Rohrweihe wurde nur bei der Nahrungssuche beobachtet und brütet nicht im Untersuchungsgebiet. Sie

hat ein Schwerpunktorkommen im Aischgrund. Für den Rot- und Schwarzmilan stellt das UG keinen wichtigen Jagdgrund dar. Beide Arten wurden nur einmal während des Frühjahrzuges beobachtet. Brutplätze dieser Arten sind in der näheren Umgebung nicht bekannt. Somit sind für diese drei Greifvogelarten keine Fortpflanzungsstätten betroffen.

Auch Steinschmätzer und Wiesenpieper wurden nur während des Frühjahrzuges erfasst. Sie brüten nicht im Untersuchungsbereich.

Folgende Arten konnten im UG nur als Nahrungsgäste nachgewiesen worden: Graureiher, Hohltaube, Reiher- und Tafelente, Rauch- und Mehlschwalbe, Mauersegler und Weißstorch. Diese Arten nutzten das UG als Nahrungshabitat und brüten nicht oder nur außerhalb des Untersuchungsgebiets bzw. Eingriffsbereichs. Die Funktion des UGs als Nahrungslebensraum bleibt für diese Arten nach wie vor erhalten. Die Brutplätze von Gartenrotschwanz, Bluthänfling, Kiebitz, Wiesenschafstelze, Waldlaubsänger und Zwergtaucher liegen außerhalb der Effektdistanz, die von Garniel & Mierwald (2010) bzgl. Straßenplanungen für diese Arten genannt werden. Damit gehen für diese Arten keine bedeutsamen Lebensräume verloren, da sie weit genug von der geplanten Straße entfernt sind. Für den Kuckuck, der mit einem Brutpaar innerhalb seiner Stördistanz nach Garniel & Mierwald (2010) im UG vorkommt, sind viele Wirtsvögel im UG vorhanden. Die Anzahl der Wirtsvögel werden durch die Ausgleichsmaßnahmen grundsätzlich gefördert. Eine Beeinträchtigung des Lebensraums für den Kuckuck ist nicht gegeben. Die Gebirgsstelze ist auch mit einem Brutpaar innerhalb der Effektdistanz nach Garniel & Mierwald (2010) nachgewiesen. Die Art hat ihren Lebensraum am Fließgewässer. In das Fließgewässer wird nicht eingegriffen, der Lebensraum bleibt damit weitgehend ungestört vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gebirgsstelze ist nicht gegeben. Im engeren Eingriffsbereich der geplanten Straße ist keine Steilwand des Eisvogels in den Uferböschungen vorhanden. Sein Lebensraum wird aufgrund der großen Brückenbauwerke, die er ohne Problem unterfliegen kann, nicht zerschnitten.

Für alle weiteren vorkommenden planungsrelevanten Arten wurden neben dem direkten Flächenverlust durch temporäre oder dauerhafte Inanspruchnahme die Stördistanzen nach Garniel & Mierwald (2010) ausgewertet. Falls Reviere dieser Arten betroffen sind, werden sie als eingriffsempfindlich betrachtet und in Tab. 6 aufgeführt.

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	s
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	g
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	g
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	g
<b>Grauspecht</b>	<b><i>Picus canus</i></b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>s</b>

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	g
<b>Grünspecht</b>	<b><i>Picus viridis</i></b>	*	*	u
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	?
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	?
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	u
<b>Mittelspecht</b>	<b><i>Dendrocopos medius</i></b>	<b>V</b>	*	u
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	g
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	*	g
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	g
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	s
<b>Schwarzspecht</b>	<b><i>Dryocopus martius</i></b>	*	*	u
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	?
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	?
<b>Teichhuhn</b>	<b><i>Gallinula chloropus</i></b>	*	<b>V</b>	u
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	g
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	g
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	u
<b>Waldkauz</b>	<b><i>Strix aluco</i></b>	*	*	g
<b>Waldohreule</b>	<b><i>Asio otus</i></b>	*	*	u
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	u

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

**RL D** Rote Liste Deutschland (2015) und

**RL BY** Rote Liste Bayern (2016)

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 Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region

g günstig (favourable)

u ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)

s ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

? unbekannt

## Betroffenheit der Vogelarten

### Arten der Feuchtbereiche

**Bekassine** (*Gallinago gallinago*), **Braunkehlchen** (*Saxicola rubetra*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Schutzstatus und Gefährdung sind der Tab. 6 zu entnehmen.

Die **Bekassine** ist außerhalb der Mittel- und Hochgebirge über ganz Bayern verbreitet, die regional begrenzten Vorkommen sind aber meist durch große Lücken voneinander getrennt. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 verkleinert. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken und im voralpinen Hügel- und Moorland. Daneben gibt es viele isolierte Einzel- und Kleinstvorkommen. Zu einer Ausdünnung besetzter Raster kam es vor allem in Franken und Niederbayern, auch in den Verbreitungsschwerpunkten. Die Bekassine brütet in Mooren und feuchten Grasländern, Überschwemmungsflächen und Verlandungszonen von Seen. Die Brutplätze sollen Übersicht bieten, dürfen aber auch locker mit Bäumen und Büschen bestanden sein. Wichtig sind eine ausreichende Deckung für das Gelege, aber eine nicht zu hohe Vegetation. Entscheidende Voraussetzung ist Bodenfeuchtigkeit, die das Sondieren mit dem Schnabel erlaubt.

Das **Braunkehlchen** ist in Bayern regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rhön, im Grabfeldgau, am oberen Main, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und im Voralpinen Hügel- und Moorland. Die höchsten Dichten werden in Mooren des Voralpenlandes (Murnauer Moos, Loisach-Kochelseemoore) und in der Hohen Rhön erreicht. Große Verbreitungslücken bestehen im westlichen Unterfranken, im zentralen und westlichen Mittelfranken sowie in der südlichen Oberpfalz. Südlich der Donau sind weitere Flächen unbesiedelt. Braunkehlchen sind Brutvögel des extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Auch Randstreifen fließender und stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, Niedermoore, nicht gemähte oder einmahdige Bergwiesen, Brachland mit hoher Bodenvegetation sowie sehr junge Fichtenanpflanzungen in hochgrasiger Vegetation werden besiedelt. Die Vielfalt reduziert sich auf bestimmte Strukturmerkmale, unter denen höhere Sitzwarten, wie Hochstauden, Zaunpfähle, einzelne Büsche, niedrige Bäume und sogar Leitungen als Singwarten, Jagdanzitz oder Anflugstellen zum Nest eine wichtige Rolle spielen. Die bestandsbildende, tiefer liegende Vegetation muss ausreichend Nestdeckung bieten und mit einem reichen Insektenangebot die Ernährung gewährleisten.

#### Lokale Population:

Die **Bekassine** konnte im gesamten UG nur einmal nachgewiesen werden. Geeigneter Lebensraum im UG für die Bekassine war im Jahr 2016 nur an dem verlandeten Weiher östlich der Straße ERH 25 vorhanden. Das **Braunkehlchen** brütete im Jahr 2011 im östlichen UG. Im Jahr 2016 konnte ein Brutpaar in der Umgebung des verlandeten Weihers an der ERH 25 beobachtet werden. Aufgrund der Verbreitungs- und Gefährdungssituation sowie der nur sehr kleinräumig geeigneten Habitatstrukturen kann für die lokalen Populationen von Braunkehlchen und Bekassine nur ein **schlechter** Erhaltungszustand angenommen werden.

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

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

#### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Bekassine und Braunkehlchen verlieren je ein Revier. Der Lebensraumverlust für beide Arten wird durch die Anlage von feuchten Extensivwiesen, Röhrichten und Aufwertungen von Gewässern ausgeglichen. Damit bleibt für die Arten der Feuchtbereiche der Lebensraum weitgehend erhalten. Tötungen von Nestlingen unterbleiben, da die

## Arten der Feuchtbereiche

### Bekassine (*Gallinago gallinago*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Europäische Vogelart nach VRL

Baufeldräumung außerhalb der Brutsaison durchgeführt wird. Das Schädigungsverbot trifft nicht zu.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 14.2ACEF, 14.3ACEF, 14.4ACEF, 14.5ACEF, 14.6ACEF, 17.2ACEF (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Beide Arten sind ist eine störungsempfindlich und kommen jeweils nur mit einem Brutpaar im UG vor. Störungen während des Baus werden durch die Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungsperiode vermieden. Während der Betriebsphase wird mit der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen auch wieder weitgehend störungsfreier Lebensraum für die Arten entwickelt. Eine Auswirkung auf die lokalen Populationen bleibt gering. Populationsrelevante Störungen sind deshalb weder bau- noch betriebsbedingt zu erwarten. Damit ist das Störungsverbot nicht einschlägig.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 14.2ACEF, 14.3ACEF, 14.4ACEF, 14.5ACEF, 14.6ACEF, 17.2ACEF (vgl. Kap. 3.2)

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Das geplante Vorhaben hat eine deutliche Zerschneidungswirkung auf den Lebensraum der Arten der Feuchtbereiche. Im Bereich der Böschungflächen der geplanten Trasse ist die zu pflanzende Straßenbegleitvegetation wenig geeignet für die Bekassine und das Braunkehlchen: Ein häufiges Vorkommen dieser Arten direkt an der Straße ist deshalb nicht zu erwarten. Die Bekassine hält als störungsempfindliche Art grundsätzlich einen Abstand zur der Straße ein. Damit ist auch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht gegeben. Tötungen von Nestlingen werden durch die Rodungszeitenbeschränkung auf die Zeit außerhalb der Brutzeit vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Arten der Feuchtbereiche

### Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Schutzstatus und Gefährdung sind der Tab. 6 zu entnehmen.

Das **Teichhuhn** ist in Bayern lückig verbreitet. Die Vorkommen konzentrieren sich auf gewässerreiche Niederungen. Lücken in der Verbreitung existieren vor allem in den Alpen und regional auch in deren Vorland sowie in den Mittelgebirgsregionen. Im Vergleich mit anderen häufigen Wasservögeln sind nicht alle Lücken durch Fehlen von Gewässern zu erklären. Die Vorliebe für deckungsreiche Gewässer hat in Teichlandschaften (z.B. in Mittelfranken, Oberpfalz) wegen der ständigen Intensivierung der Nutzung zu einem Rückgang nach 1950 geführt, der in manchen Teichgebieten noch anhalten dürfte. Neu entstandene Gewässer werden andererseits oft bald besiedelt. Das Teichhuhn brütet in Stillgewässern aller Art ab etwa 200 m<sup>2</sup> (gelegentlich auch um 100 m<sup>2</sup>), wenn Uferdeckung, also Verlandungs- oder Röhrichtvegetation, vorhanden ist. Fließgewässer mit geringer bis mäßiger Strömungsgeschwindigkeit werden ebenfalls besiedelt, in der Regel Bäche oder kleine Flüsse ab 5 m Breite, selten auch schmalere Gewässer oder sogar Gräben. Die Brutgewässer sind meso- bis polytroph. Auch künstliche Gewässer, wie Parkteiche, Dorfteiche, Löschbecken, Gewässer in Abbaustellen und Baggerseen, Regenrückhaltebecken, Klärteiche, Ausgleichsgewässer von Straßenneubauten, als "Biotop" angelegte Kleingewässer u.ä. sind besetzt. An natürlichen Seen ist die Art dagegen trotz Verlandungsvegetation, geringer Tiefe und hohem Nährstoffreichtum oft nicht häufig oder fehlt.

Der **Teichrohrsänger** ist in Bayern zerstreut verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen auf den Mainfränkischen Platten, in den Teichgebieten und Flussauen Nord- und Ostbayerns, im Donaauraum, entlang der dealpinen Flüsse und im Voralpinen Hügel- und Moorland. Er fehlt außerhalb der Täler in den Alpen und auf den höheren Mittelgebirgen (Bayerischer Wald, Fichtelgebirge, Frankenalb, Rhön und Spessart). Teichrohrsänger brüten im Schilfröhricht der Verlandungszone größerer und kleinerer, stehender und langsam fließender Gewässer. Das sind in Südbayern vor allem Uferrohrichte von Natur-, Speicher- und Stauseen, in Nordbayern vorwiegend Uferzonen von Karpfenteichen und Hochwasserrückhaltebecken sowie von Röhricht gesäumte Fließgewässer. Brutzeitnachweise liegen ferner aus Niedermooren, feuchten Hochstaudenfluren und Auwäldern vor, auch von Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Kanälen und Gräben, wenn wenigstens 1-2 m breite Röhrichtstreifen vorhanden sind. In geeigneten Schilfflächen werden meist hohe Siedlungsdichte erreicht.

#### Lokale Population:

Das **Teichhuhn** wurde mit mehreren Brutpaaren vor allem entlang der Aurach und an der Teichkette nordöstlich von Neuses nachgewiesen werden. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes ist die Art verbreitet und vergleichsweise häufig. Die Uferbereiche entlang der Aurach sowie die vorhandenen Stillgewässer bieten ein gutes Angebot an geeigneten Habitatstrukturen, so dass für die lokale Population von einem **günstigen** Erhaltungszustand ausgegangen werden kann. Der **Teichrohrsänger** konnte mehrmals an den Uferbereichen vorhandener Gewässer nachgewiesen werden. Insgesamt wurden sechs Reviere der Art erfasst. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes ist die Art verbreitet und ein häufiger Brutvogel, da ausreichend Gewässer mit entsprechender Ufervegetation vorhanden sind. Für die lokale Population wird von einem **günstigen** Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

## Arten der Feuchtbereiche

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Für die zu behandelnden Arten geht Lebensraum verloren: Der Teichrohrsänger verliert ein Revier und das Teichhuhn zwei Reviere durch Störung innerhalb der Effektdistanz nach Garniel & Mierwald (2010). Ein Revier des Teichhuhns wird überbaut. Der Lebensraumverlust für beide Arten wird durch die Anlage von feuchten Extensivwiesen, Röhrichtern und Aufwertungen von Gewässern ausgeglichen. Damit bleibt für beide Arten der Lebensraum weitgehend erhalten. Tötungen von Nestlingen unterbleiben, da die Baufeldräumung außerhalb der Brutsaison durchgeführt wird. Das Schädigungsverbot trifft nicht zu.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 14.2ACEF, 14.3ACEF, 14.4ACEF, 14.5ACEF, 14.6ACEF, 17.2ACEF (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Teichhuhn und Teichrohrsänger sind störungstolerante Arten. Populationsrelevante Störungen sind deshalb weder bau- noch betriebsbedingt zu erwarten. Damit ist das Störungsverbot nicht einschlägig.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Das geplante Vorhaben hat eine deutliche Zerschneidungswirkung auf den Lebensraum der Arten der Feuchtbereiche. Im Bereich der Böschungflächen der geplanten Trasse ist die zu pflanzende Straßenbegleitvegetation wenig geeignet für Teichhuhn und Teichrohrsänger: Ein häufiges Vorkommen dieser Arten direkt an der Straße ist deshalb nicht zu erwarten. Damit ist auch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht gegeben. Tötungen von Nestlingen werden durch die Rodungszeitenbeschränkung auf die Zeit außerhalb der Brutzeit vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Eulen

### Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Schutzstatus und Gefährdung sind der Tab. 6 zu entnehmen.

Der **Waldkauz** ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet. Das Brutareal hat sich kaum verändert. Er besiedelt lichte, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand (Auwälder, Parkanlagen, Alleen, Feldgehölze) und kommt auch in Siedlungsgebieten vor. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. Er brütet meist in Baumhöhlen; Nistkästen werden oft rasch angenommen (z.B. Gänsesägerkästen am Lech). Ferner sind auch Gebäudebruten (Kirchtürme, Ruinen, Dachböden, Taubenschläge) und Felsbruten bekannt. In offenen Biotopen spielen auch gute, oft längerfristig genutzte Tagesruheplätze eine Rolle. Mit einem breiten Beutespektrum ist die Art in der Auswahl ihrer Jagdgebiete sehr vielseitig.

Die **Waldohreule** ist in Bayern lückig verbreitet. Lücken haben sich im Alpenvorland, im nördlichen Unterfranken und im westlichen Mittelfranken geschlossen. Erkennbare Verbreitungslücken im nordöstlichen Oberfranken und im östlichen Niederbayern könnten auf Erfassungsmängeln beruhen. Bestandsschätzungen sind schwierig zu beurteilen, da Eulen grundsätzlich durch die verwendeten Methoden nur schlecht erfasst wurden. Auch die Abhängigkeit von Wühlmausgradationen verursacht bei der Waldohreule starke Bestandsschwankungen.

#### Lokale Population:

Zwei Brutpaare des **Waldkauzes** wurden im UG im Jahr 2016 erfasst. Ein besetztes Revier befindet sich in dem Wald südlich der Kläranlage, ein weiteres in dem Waldgürtel zwischen Niederndorf und Burgwald. Er kommt als häufiger Brutvogel in Bayern und im Umfeld des UGs vor. Damit wird den Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ bewertet. Die **Waldohreule** ist in Bayern ein spärlicher Brutvogel. Im UG wurde sie im Jahr 2016 am südlichen Waldrand am Öhrbach erfasst. Zwei Reviere waren im Jahr 2013 vorhanden. Die Habitatstrukturen im Gemeindegebiet Herzogenaurach sind zwar günstig, insbesondere die Verzahnung von kleineren Waldbereichen, Feldgehölzen und Offenland, die Brutdichte ist jedoch eher gering. Waldohreulen sind abhängig von jährlich verfügbaren Krähenestern, die sie als Nistplatz nutzen. Diese sind im UG in einer ausreichenden Dichte vorhanden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit „gut“ bewertet.

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

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

#### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Jeweils ein Revier der zu behandelnden Eulen ist durch das Vorhaben beeinträchtigt. Die Reviere liegen beide innerhalb des kritischen Schallpegel (58 dB(A)<sub>tags</sub> (nach RLS-90) und der Effektdistanz (500 m) nach Garniel & Mierwald (2010). Für Eulen ist es unklar, wie sich der Verkehrslärm auf die akustische Kommunikation am Brutplatz auswirkt. Beide Eulenarten brüten grundsätzlich im Wald oder am Waldrand und die Reviere befinden sich normalerweise in einem ausreichenden Abstand zur Straße, wo die Störung als gering angesehen werden können. Um diesen Verlust an Lebensraum auszugleichen, werden 2 ha Altholzbestände gesichert. Das Vorhandensein geeigneter Bäume für Höhlen wird so für den Waldkauz langfristig gesichert. Der Nahrungslebensraum wird außerdem durch die Maßnahmen, die im Offenland durchgeführt werden, gesichert (vgl. Kap. 3.2). Damit bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt, das Schädigungsverbot wird nicht einschlägig. Tötungen von Nestlingen werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

## Eulen

**Waldkauz** (*Strix aluco*), **Waldohreule** (*Asio otus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 13A<sub>FCS</sub>, 15A<sub>CEF</sub> (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte Störungen der Eulen während der Brutzeit werden durch zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und der Holzungen vermieden. Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen wurden gem. Garniel & Mierwald (2010) ermittelt und im Punkt Schädigungsverbot behandelt. Aufgrund der CEF-Maßnahmen wirken sich die vorhabenbedingten Störwirkungen nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus, so dass es zu keiner erheblichen Störwirkung kommt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Vorhabensbedingt entstehen keine Wirkpfade, die zu einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit der hier behandelten Eulen führen. Obwohl beide Eulenarten angelockt werden können durch die Kleinsäugerdichte an den Straßenböschungen und ein sehr hohes Kollisionsrisiko nach (Bernotat & Dierschke, 2016) aufweisen, haben die Arten nur eine mittlere Mortalitätsgefährdung. Da beide Arten nur vereinzelt im UG brüten, kommt es nicht zu einem erhöhten konstellationsspezifischen Risiko. Im größeren Umfeld der Straße wird zusätzlich Nahrungslebensraum für beide Arten geschaffen, hierdurch sinkt die Attraktivität der Straßenebenenflächen. Das Risiko wird weiter minimiert. Direkt an der Straße sind keine geeigneten Brutplätze für die beiden Eulenarten vorhanden. Tötungen von Nestlingen während der Bauphase werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Feldbrüter

**Rebhuhn** (*Perdix perdix*), **Wachtel** (*Coturnix coturnix*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Schutzstatus und Gefährdung sind der Tab. 6 zu entnehmen.

Das **Rebhuhn** ist sowohl in Deutschland als auch in Bayern ein stark gefährdeter Brutvogel. Es besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchsland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso sind unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden, von Bedeutung. Weitere Schlüsselfaktoren für die Besiedlung sind das Deckungsangebot im Jahresverlauf und die ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Wärmere, fruchtbare Böden (Löß, Braun- und Schwarzerde) in niederschlagsarmen Gebieten mit mildem Klima weisen höchste Siedlungsdichten auf. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.

Die **Wachtel** ist in Bayern gefährdet und steht deutschlandweit auf der Vornwarnliste. Sie ist vor allem einem Brutvogel der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit relativ hoher Krautschicht. Eine ausreichende Deckung sollte vorhanden sein, aber auch Stellen mit schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtern. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden vor allem Acker und Grünlandflächen, aber auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Regional werden rufende Hähne überwiegend aus Getreidefeldern, seltener aus Kleefeldern gehört. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle.

#### Lokale Population:

Das **Rebhuhn** ist mit drei Revieren in der offenen Feldflur um Herzogenaurach nachgewiesen. Die vorhandenen Brutplätze sind in den Offenlandflächen im Nordosten bei Neuses, südlich der Biotopfläche des BN und nördlich der Weiher im Osten der ERH25. Da das Rebhuhn seit 1980 dramatische Bestandseinbußen in Bayern und Deutschland erlitt und immer noch erleidet, kann der Erhaltungszustand für die lokale Population nur mit „**schlecht**“ bewertet werden. Die **Wachtel** wurde 2011 als Brutvogel in den Offenlandbereichen westlich der St 2263 nachgewiesen, wo auch 2016 ein Nachweis gelang. Die Bestände der Wachtel unterliegen jährlich einer starken Schwankung, was zu einem unregelmäßigen Vorkommen und lokal sehr unterschiedlichen Bestandserfassungen führt. Die Art gilt in Bayern noch als häufiger Brutvogel. Im Umfeld des UGs ist sie aber nur in geringer Dichte zu erwarten. Geeignete Brutplätze in der offenen Feldflur um Herzogenaurach werden durch die intensive Nutzung der Landwirtschaft gefährdet. Auch der Erhaltungszustand der lokalen Population der Wachtel kann nur mit „**schlecht**“ bewertet werden.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Rebhuhn und die Wachtel verlieren durch das Vorhaben Lebensraum im Offenland durch direkten Flächenverlust und Zerschneidung. Um diesen Verlust zu kompensieren wird neuer Lebensraum geschaffen und vorhandener Lebensraum optimiert, indem die Strukturvielfalt im Offenland durch geeignete Maßnahmen erhöht wird (vgl. Kap. 3.2). Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten im räumlichen Zusammenhang geht damit nicht verloren. Mit der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, werden Beschädigungen

## Feldbrüter

### Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Europäische Vogelarten nach VRL

von Nestern und Tötungen von Nestlingen vermieden. Das Schädigungsverbot wird nicht einschlägig.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahmen 14.1ACEF, 14.3ACEF, 15.1ACEF, 15.2ACEF, 15.3ACEF, 16ACEF (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Populationsrelevante Störungen durch das Vorhaben werden durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 3.2) sowie durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (vgl. Kap. 3.1) vermieden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten um Herzogenaurach wird sich voraussichtlich nicht weiter verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahmen 14.1ACEF, 14.3ACEF, 15.1ACEF, 15.2ACEF, 15.3ACEF, 16ACEF (vgl. Kap. 3.2)

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die vorhabenstypische Mortalität nach Bernotat und Dierschke (2016) durch Kollisionen an Straßen ist für die Wachtel eher gering. Das Rebhuhn weist eine mittlere Gefährdung auf. Vorkommen beider Arten im Bereich der neuen Straße sind eher unwahrscheinlich. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist für beide Arten auch durch das eher geringe Verkehrsaufkommen von 11.000 – 12.700 Kfz/Tag nicht zu prognostizieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.

#### Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 62 Feldlerchenreviere erfasst werden, wobei die Dichte südlich von Niederndorf und Hauptendorf und nördlich von Neues in der offenen Feldflur am höchsten ist. Als lokale Population wird der Bestand des Gemeindegebietes Herzogaurach betrachtet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population um Herzogaurach kann noch mit gut bewertet werden.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von Flächen der offenen Feldflur und somit von Lebensraum der Feldlerche. Insgesamt verlieren 10 Brutpaare Lebensraum. Um diesen Lebensraumverlust zu kompensieren, werden vorgezogene Ausgleichmaßnahmen durchgeführt. Dazu werden insgesamt ca. 2 ha (pro Brutpaar 0,2 ha), Blühstreifen mit offenen Bodenstellen angelegt. Diese Maßnahmen dienen dazu, der Feldlerche während der Brut- und Aufzuchtzeit genügend Strukturen für die Nestanlage zu bieten und zusätzlich Nahrungslebensraum zur Verfügung zu stellen. Damit ist eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben. Die Beschränkung der Baufeldräumung auf die Periode außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit verhindert die Tötungen von Nestlingen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 • Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
 • Maßnahme 15.1A<sub>CEF</sub>, 15.3A<sub>CEF</sub> (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen während des Baus werden durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit verhindert. Weiterhin werden die Ausgleichflächen in einer Entfernung größer als 100 m von der geplanten Straße angelegt. Damit entstehen auch betriebsbedingt keine populationsrelevanten Störungen. Der Verbotstatbestand des

## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot wird nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -  
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Grundsätzlich halten Feldlerchen Abstand zu Straßen ein. Damit ist kein erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten. Tötungen von Nestlingen werden durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \* Bayern: V Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die **Goldammer** ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Sonstige kleine Verbreitungslücken beruhen auf größeren Flächen ungeeigneter Habitats, z.B. dicht geschlossene Wald- oder Großstadtflächen. Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammern. In Bayern ist diese Art immer noch ein häufiger Brutvogel.

#### Lokale Population:

Die Goldammer kommt im gesamten UG in der offenen bis halboffenen Landschaft sehr häufig vor. Es konnten 76 Reviere erfasst werden. Die Art ist somit ein häufiger Brutvogel und sowohl im Untersuchungsgebiet als auch im weiteren Umfeld weit verbreitet. Damit kann von einem guten Erhaltungszustand der lokalen Population im UG ausgegangen werden. Insgesamt zeichnet sich jedoch in Bayern seit 1989 ein Rückgang ab.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Vorhaben beeinträchtigt drei Brutreviere durch direkte Überbauung, weitere sieben Brutpaare werden durch Störung beeinträchtigt. Damit verliert die Goldammer insgesamt zehn Reviere. Mit der Rodungszeitenbeschränkung auf Zeiten außerhalb der Brutsaison werden Tötungen von Nestlingen und Beschädigungen von Nestern vermieden. Der Lebensraumverlust wird durch Heckenpflanzungen mit vorgelagertem Altgrassaum ausgeglichen (vgl. Kap. 3.2). Damit bleibt für die Goldammer der Lebensraum weitgehend erhalten. Das Schädigungsverbot trifft nicht zu.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahmen 14.1A<sub>CEF</sub>, 15.2A<sub>CEF</sub>, 16A<sub>CEF</sub>, 18A<sub>CEF</sub> (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die Goldammer ist eine sehr störungstolerante Art. Der Lebensraumverlust aufgrund der Störwirkung nach Garniel & Mierwlad (2010) wurde im Pkt 2.1. behandelt. Populationsrelevante Störwirkungen können dementsprechend

## Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

ausgeschlossen werden. Damit ist das Störungsverbot nicht einschlägig.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Das geplante Vorhaben hat eine deutliche Zerschneidungswirkung auf den Lebensraum der Goldammer. Im Bereich der geplanten Trasse ist die Straßenbegleitvegetation wenig geeignet für die Goldammer: Ein häufiges Vorkommen dieser Art direkt an der Straße ist nicht zu erwarten. Damit ist auch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Goldammer nicht gegeben. Tötungen von Nestlingen werden durch die Rodungszeitenbeschränkung auf die Zeit außerhalb der Brutzeit vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Hecken- und Gebüschbrüter

**Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*), **Klappergrasmücke** (*Sylvia curruca*), **Nachtigall** (*Luscinia megarhynchos*), **Neuntöter** (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Schutzstatus und Gefährdung sind der Tab. 6 zu entnehmen.

Die **Dorngrasmücke** ist in Nordbayern fast flächig, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und südlich der Donau zunehmend lückig verbreitet. Dichtezentren liegen in Franken. Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Nordbayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. In Südbayern werden auch Bahndämme und Kiesgruben besiedelt. Die Dorngrasmücke ist in Bayern, mit Ausnahme des Berg- und Alpenvorlandes, ein häufiger Brutvogel.

Die **Klappergrasmücke** ist in Bayern lückig verbreitet. Ihre Schwerpunkte liegen im nördlichen und mittleren östlichen Bayern. Im Gebirge brütet sie in Höhen bis über 1500 m. Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen mit Büschen und auch buschreiche Waldränder besiedelt.

Die **Nachtigall** ist in Bayern regional verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Mainfranken südlich bis zur Hohenloher-Haller-Ebene, im westlichen Oberfranken sowie entlang der Donau. Zwischen Neu Ulm und östlich von Regensburg hat sie ein fast kontinuierliches Verbreitungsbild. Das Dichtezentrum liegt im mittleren Maintal. In höheren Lagen fehlt die Nachtigall völlig. Sonst gibt es nur wenige, isolierte lokale Vorkommen. Südlich der Donau brütet sie nur spärlich. In Bayern besiedelt die Nachtigall vor allem Weich- und Hartholzauen der Flusstäler. In ihrem nordbayerischen Hauptverbreitungsgebiet ist sie aber auch typisch für feuchte bis trockene, lichte und gebüschreiche Eichenwälder sowie klimabegünstigte Trockenhänge mit Buschwerk und auch Weinbergsgelände. In Unterfranken brütet sie auch in Parks und alten Gärten innerhalb von Städten.

Der **Neuntöter** ist mit kleinen Lücken über ganz Bayern verbreitet. Flächendeckend sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens besiedelt, größere Lücken sind im ostbayerischen Grenzgebirge und vor allem in den Alpen und im südlichen Alpenvorland sowie im östlichen Niederbayern erkennbar. Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntöters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.

#### Lokale Population:

Die **Dorngrasmücke** ist in Bayern spärlicher bis häufiger Brutvogel. Aktuell zeigt der Brutbestand eine leichte Zunahme. Mit 19 Brutpaaren ist sie im UG vertreten. Die Art brütet in Hecken, Gebüsch und entlang von Waldsäumen im gesamten Untersuchungsgebiet. Sie ist in der Region um Herzogenaurach noch relativ häufig.

## Hecken- und Gebüschbrüter

**Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*), **Klappergrasmücke** (*Sylvia curruca*), **Nachtigall** (*Luscinia megarhynchos*), **Neuntöter** (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Damit wird der Erhaltungszustand für diese Art mit „gut“ bewertet. Die **Klappergrasmücke** ist im UG mit sieben Revieren vertreten. Sie konzentrieren sich in der halboffenen Landschaft im Westen des UGs. Im Gemeindegebiet Herzogenaurach sind noch ausreichend geeignete Strukturen für die Art vorhanden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit „gut“ bewertet. Die **Nachtigall** wurde im gesamten UG mit sechs Brutpaaren nachgewiesen. Ihr Schwerpunkt befindet sich im Untersuchungsgebiet insbesondere an wärmebegünstigten, unterholzreichen Gehölzstrukturen in der Nähe von Gewässern. Im Gemeindegebiet Herzogenaurach handelt es sich um ein Randvorkommen des Mainfränkischen Verbreitungs-Schwerpunktes. Geeignete Strukturen sind aber im UG vorhanden, der Erhaltungszustand für diese Art wird damit mit „gut“ bewertet. Der **Neuntöter** ist mit 15 Brutpaaren im UG anwesend. Vor allem im Süden und Westen des UGs an Gebüsch und Heckenzügen ist die Brutpaardichte recht hoch. Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Bereich Herzogenaurach kann mit „gut“ bewertet werden.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Klappergrasmücke und der Neuntöter verlieren jeweils zwei Reviere, die Nachtigall verliert einen Brutplatz aufgrund der Störwirkung der geplanten Straße. Eine Revier der Dorngrasmücke ist durch direkte Überbauung, drei Reviere sind durch die Störwirkung der geplanten Straße betroffen. Als vorgezogener Ausgleich werden für diese Arten neue Hecken und Gehölze mit Altgrassaum (16A<sub>CEF</sub>) gepflanzt. Weitere 1,3 ha an geeigneten Hecken, Gehölzstrukturen und Säumen werden auf den geplanten Ausgleichsflächen für die Zauneidechse (18 A<sub>CEF</sub>), das Rebhuhn (15.2 A<sub>CEF</sub>) und im Umfeld des geplanten Feuchtbiotopverbundes für Amphibien und Vogelarten der Feuchtbereiche (14.1 A<sub>CEF</sub>) an insgesamt neun verschiedenen Stellen angelegt. Damit bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Heckenbrüter im räumlichen Zusammenhang erhalten. Tötungen von Nestlingen werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden. Das Schädigungsverbot wird nicht einschlägig.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahmen 14.1A<sub>CEF</sub>, 15.2A<sub>CEF</sub>, 16A<sub>CEF</sub>, 18A<sub>CEF</sub> (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Nachtigall und Neuntöter sind störungstolerante Arten. Bau- und betriebsbedingte Störwirkungen der geplanten Straße wirken sich auf keine der drei Arten populationsrelevant aus. Mit der Neupflanzung von Hecken wird Lebensraum außerhalb der Stördistanz geschaffen, so dass die Brutpaardichte grundsätzlich erhalten bleibt. Das Störungsverbot ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

## Hecken- und Gebüschbrüter

**Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*), **Klappergrasmücke** (*Sylvia curruca*), **Nachtigall** (*Luscinia megarhynchos*), **Neuntöter** (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelarten nach VRL

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Nachtigall und Neuntöter werden an den Rändern der geplanten Straße wenig geeigneten Lebensraum finden. Damit wird das Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht. Tötungen von Nestlingen während der Bauphase werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 • Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Höhlenbrüter

**Feldsperling** (*Passer montanus*), **Grauschnäpper** (*Muscicapa striata*) **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Star** (*Sturnus vulgaris*), **Trauerschnäpper** (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Schutzstatus und Gefährdung sind der Tab. 6 zu entnehmen.

Der **Feldsperling** ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den Alpen. Sichtbare Lücken der Verbreitungskarte gehen im außeralpinen Bereich im Wesentlichen auf Erfassungslücken zurück. Er ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten.

Der **Grauschnäpper** ist über Bayern flächig bis lückig verbreitet. Die Lücken befinden sich hauptsächlich in den Hochlagen der Alpen und mancher Mittelgebirge. Er besiedelt vor allem lichte Misch-, Laub- und Nadelwälder mit hohen Bäumen, durchsonnten Kronen und vorhandenes Altholz. Brütet vorzugsweise an Rändern, in Schneisen und Lichtungen von Hartholauen- und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie in Erlenbruch- und Moorbirkenwäldern. Weiter kommt er in der halboffenen Kulturlandschaft vor, da wo alte Bäume vorhanden sind, in Parkanlagen, Friedhöfe und Gärtenstädten. Wichtige Habitatelemente sind Ansitzmöglichkeiten und ein reichliches Angebot an größeren Fluginsekten.

Der **Haussperling** hat in Bayern eine flächige Verbreitung. Er brütet in menschlichen Siedlungen (Städte, Dörfer, Parks, Gärten, Bauernhöfe, Friedhöfe, Hecken) in ganz Bayern. Unbesiedelt sind lediglich die höheren Lagen der Alpen und walddreiche Quadranten ohne Ortschaften, z.B. im Inneren des Bayerischen Walds. Im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist keine Veränderung des Verbreitungsbildes zu erkennen. Er zeigt eine besondere hohe Flexibilität bei der Wahl seines Nistplatzes und ist ein sehr häufiger Brutvogel in Bayern.

Der **Star** ist ein häufiger Brutvogel Bayerns. Als typischer Höhlenbrüter besiedelt er vor allem ausgefaulte Astlöcher und Spechthöhlen in Wäldern, Streuobstbestände und Feldgehölze. Weiter brütet er in Nistkästen und Mauerspalten oder unter Dachziegeln. Die Nahrungssuche wird bevorzugt in benachbarten kurzrasigen Grünlandflächen durchgeführt.

Der **Trauerschnäpper** ist im Nordwesten Bayerns fast flächig, darüber hinaus zerstreut verbreitet. Der Trauerschnäpper brütet vor allem in Unterfranken, im Fränkischen Keuper-Lias-Land, im Oberpfälzisch-Obermainischen Hügelland und in Teilen des Voralpinen Hügel- und Moorlandes, in den Alpen, im Bayerischen Wald sowie in den Donauauen. Die höchsten Dichten findet man im oberen und mittleren Maintal und im Spessart. Hoch- und Mittelwälder, vorwiegend Laub- und Mischwälder sind wichtige Bruthabitate. Es werden aber auch parkähnliche Anlagen oder Siedlungsgebiete (z.B. Gärten in Vororten) als Brutplätze genutzt, ebenso Gehölze oder Baumreihen an Ufern oder Straßen. In Wäldern werden Naturhöhlen (u.a. alte Spechthöhlen) als Brutplatz gewählt. In Wirtschafts- und Kiefernwäldern ist die Art großenteils auf Nisthilfen angewiesen.

#### Lokale Population:

Der **Feldsperling** steht in Bayern auf der Vorwarnliste der gefährdeten Brutvögel. Die Art ist im UG aufgrund der guten Strukturausstattung flächendeckend vorhanden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit „gut“ bewertet. Der **Grauschnäpper** ist Brutvogel im Untersuchungsgebiet und wurde mit zwei Revieren festgestellt. Ein Revier wurde in dem Laubwaldstreifen südlich von Niederndorf nachgewiesen. Der lichte Altholzbestand bietet der Art hier den geeigneten Lebensraum. Ein weiteres Revier befand sich im Auwaldstreifen der Aurach östlich von Neuses. Der Grauschnäpper ist in Bayern nicht gefährdet und weit verbreitet. Im

## Höhlenbrüter

**Feldsperling** (*Passer montanus*), **Grauschnäpper** (*Muscicapa striata*) **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Star** (*Sturnus vulgaris*), **Trauerschnäpper** (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Gemeindegebiet Herzogenaurach ist von weiteren Brutvorkommen der Art auszugehen, da geeignete Strukturen vorhanden sind. Für die lokale Population wird daher von einem „guten“ Erhaltungszustand ausgegangen. Der **Haussperling** ist ein sehr häufiger Brutvogel Bayerns. Trotz dieses Status ist ein Bestandsrückgang seit 1996 zu konstatieren. Die Ursachen sind u.a. Nistplatzmangel durch Gebäudesanierungen, intensiviertere Landnutzungsformen und Bodenversiegelung. Durch die allgemeine Häufigkeit der Art und einer guten Habitatausstattung in den Siedlungsbereichen um Herzogenaurach, ist der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ zu bewerten. Der **Star** besiedelt im Untersuchungsgebiet insbesondere höhlenreiche Gehölze, wo er in Spechthöhlen, aber auch in Nistkästen brütet. Es wurden insgesamt acht Reviere dokumentiert. Der Star ist ein allgemein häufiger Brutvogel und in Bayern nicht gefährdet. Im UG sind ausreichende Brutmöglichkeiten und Nahrungsflächen vorhanden, auch in den Siedlungen ist er ein häufiger Brutvogel, somit wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ bewertet. Der **Trauerschnäpper** ist mit zwei Revieren im UG vertreten: In einer Streuobstwiese westlich von Hauptendorf sowie im nördlichen Bereich des Waldgürtels südwestlich von Hauptendorf (Brut in Nistkästen). Er findet vor allem in höhlenreichen, älteren Laubholzbeständen Brutmöglichkeiten. Auch der Feuchtwald am Öhrbach südlich der Kläranlage ist noch als potenzielles Bruthabitat zu werten, da Brutnachweise aus 2011 vorliegen. Im Umfeld des UG ist die Art verbreitet, findet aber nur günstige Lebensraumbedingungen in höhlenreichen Laubbeständen. Aufgrund des nur kleinflächigen Vorkommens dieser Strukturen im Gemeindegebiet Herzogenaurach ist der Erhaltungszustand der lokalen Population nur mit „mittelschlecht“ zu bewerten.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Nach Garniel & Mierwald (2010) werden jeweils ein Brutpaar des Grauschnäppers, Hausperlings und des Trauerschnäppers, zwei Brutpaare des Feldsperlings und drei Brutpaare des Stars durch Störung beeinträchtigt. Sie verlieren damit Teile ihres Lebensraums. Zusätzlich wird ein Brutpaar des Stars direkt durch Überbauung beeinträchtigt. Sowohl Nahrungs- als auch Bruthabitat gehen für diese Arten verloren. Um diesen Verlust kurzfristig auszugleichen, werden 60 Nistkästen in geeigneten Waldgebieten aufgehängt. Langfristig wird wieder Nahrungslebensraum durch die Anlage der extensiven Wiese und der Gehölzpflanzungen mit angrenzendem Altgrassaum zur Verfügung stehen. Auch die Sicherung von naturnahen Laub- und Mischwaldbeständen und die Neupflanzung eines Auengehölzes am Schleifmühlbach bieten vor allem für Grau- und Trauerschnäpper sowie für den Star geeignete Brutmöglichkeiten. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Damit wird das Schädigungsverbot nicht einschlägig. Tötungen von Nestlingen werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahmen 12ACEF, 13ACEF, 14.1ACEF, 14.3ACEF, 15.2ACEF, 16ACEF, 17.1ACEF, 18.1ACEF (vgl. Kap. 3.2)

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**    ja    nein

## Höhlenbrüter

**Feldsperling** (*Passer montanus*), **Grauschnäpper** (*Muscicapa striata*) **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Star** (*Sturnus vulgaris*), **Trauerschnäpper** (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Für keine der Arten entstehen durch die neue Straße populationsrelevante Störungen, da sie grundsätzlich störungstolerant sind und in der Nähe von Siedlungen und Straßen brüten. Das Störungsverbot wird damit nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Feldsperling, Grauschnäpper, Haussperling, Star und Trauerschnäpper werden an den Rändern der geplanten Straße kaum geeigneten Lebensraum finden. Damit wird sich das Kollisionsrisiko für diese Arten nicht signifikant erhöhen. Tötungen von Nestlingen während der Bauphase werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \* Bayern: V Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Mittelspecht ist in Bayern regional und lokal verbreitet. Das Brutareal hat sich gegenüber der Erfassung von 1996-1999 deutlich vergrößert, es ergibt sich eine Zunahme besetzter Quadranten, besonders in Ober- und Mittelfranken sowie in Schwaben. Die Verbreitung konzentriert sich auf die größeren laubholzreichen Teile Nordwestbayerns (einschließlich des Nürnberger Reichswaldes) sowie Auwälder entlang der Donau und unteren Iller. Er brütet in Hartholzauen, Eichen-Hainbuchenwäldern, Eichen-Birken-Wäldern, Erlenbrüchen sowie in (sehr alten) Tiefland-Buchenwäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil, ganz allgemein in reifen, grobborkigen Laubwäldern mit hohem Altholz- und Biotopbaumanteil; gelegentlich auch Parks und Streuobstwiesen. Für Nahrungssuche und Höhlenanlage spielt das Angebot von reifen Biotopbäumen (mit rauer Borke, einem hohen Anteil an Kronentotholz und Faulstellen) eine wichtige Rolle. In biotopbaumreichen Laubwäldern nimmt die Bedeutung der Baumartenzusammensetzung ab. Besonders günstig sind Wälder mit sehr hohem Anteil alter, möglichst großkroniger Eichen.

#### Lokale Population:

Der Mittelspecht ist in Bayern ein spärlicher Brutvogel und ist auf der Vorwarnliste der gefährdeten Brutvögel genannt. Im UG wurden 2016 zwei Reviere ermittelt. Ein Revier befindet sich in dem Laubwaldstreifen südlich von Niederndorf, ein weiteres in dem eschen- und eichenreichen Feuchtwald am Öhrbach, wo die Art bereits 2011 nachgewiesen wurde. Bei den Erfassungen 2013 gelang ein Reviernachweis in dem kleinen Wald mit ausgeprägten Eichenwaldrand südlich von Galgenhof im Westen des Untersuchungsgebiets. Die Art ist im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes verbreitet. Im Gemeindegebiet Herzogenaurach dürften sich Brutvorkommen auf Waldbestände mit ausreichendem Eichen- und Weichholzanteil beschränken, die nur lokal vorhanden sind. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit „schlecht“ bewertet.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der zu erwartener Störung durch den Neubau der Straße kommt es zu einer Beeinträchtigung von zwei Revieren dieser Art. Beide Reviere liegen innerhalb der Effektdistanz nach Garniel & Mierwald (2010) und werden durch Störungseffekte, hauptsächlich verursacht durch den Lärm der Straße, beeinflusst. Sowohl Nahrungs- und Bruthabitat werden in ihrer Funktionalität durch den Verkehrslärm beeinträchtigt. Das Mittelspechtrevier südlich von Galgenhof bei Bau-km 0+700 bis 0+800 verliert zudem durch einen breiten Einschnitt Lebensraum mit einigen alten Eichen und sechs Höhlenbäumen, die dort im Randbereich des Waldes vom Eingriff betroffen sein werden. Nachdem der Mittelspecht relativ kleine Aktionsräume aufweist und innerhalb dieser eine bestimmte Mindestzahl von geeigneten Nahrungs- und Brutbäumen (ca. 20 v.a. rauborkige Bäume wie Eichen mit einem hohen Anteil an Totholz) benötigt, ist der Restbestand für das dortige Brutpaar nicht mehr ausreichend. Bis die Ersatzmaßnahmen greifen, ist mit längeren Zeitspannen zu rechnen, so dass die Eignung als Lebensraum nicht durchgängig erhalten bleiben kann. Neuer Lebensraum wird durch die Sicherung und Herausnahme aus der Nutzung von 2 ha Altholzbeständen geschaffen. Der Ausgangszustand dieses Bestands ist ein mittelalter, strukturreicher

## Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Nadelholzforst bzw. Mischwald mit einzelnen, alten Eichen im Waldrandbereich und zahlreichen vorhandenen Höhlenbäumen (Maßnahme 13A<sub>FCS</sub>, vgl. Kap. 3.3). Durch das Überlassen der Bäume über die normale Umtriebszeit hinaus entstehen Überhälter und totholzreiche Strukturen, die für die betroffenen Mittelspechte wertvolle neue Ressourcen als Nahrungs- und Brutbäume bieten. Wie oben erläutert, ist das Schädigungsverbot wegen der langen Entwicklungszeit dennoch einschlägig. Mit der Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter kann eine direkte Beschädigung besetzter Nester oder Tötungen von Nestlingen vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Beeinträchtigungen durch Störungen wurden gem. Garniel & Mierwald (2010) ermittelt und im Punkt Schädigungsverbot behandelt. Populationsrelevante Störungen lassen sich für den Mittelspecht ausschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Vorhabensbedingt entstehen keine Wirkpfade, die zu einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit des Mittelspechts führen. Er überquert Straßen meist in größerer Höhe und hat sein Aktivitätsschwerpunkt in höheren Vegetationsschichten. Geeigneter Lebensraum entlang der neuen Straße findet sich eher selten. Tötungen von Nestlingen während der Bauphase werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Lebensraumverlust des Mittelspechts im Planungsraum wird nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region führen. Von dem Lebensraumverlust ist lediglich ein Brutpaar betroffen. Mit der im Kap. 3.3 beschriebenen FCS-Maßnahme wird ferner langfristig neuer Lebensraum zur Verfügung gestellt. Somit sind auch Wirkungen auf die lokale Population auszuschließen und es werden keine zusätzlichen Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes für erforderlich erachtet.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen  
 keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populati-

## Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelarten nach VRL

onen

- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich: -

Ausnahmevoraussetzung erfüllt:  ja  nein

## Pirol (*Oriolus oriolus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: Brutvogel

#### Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Pirol ist lückig über die tiefer gelegenen Teile Bayerns verbreitet. Er fehlt in den Alpen, im südlichen Alpenvorland außerhalb von Flusstälern und des Chiemseebeckens, im gesamten ostbayerischen Grenzgebirge bis fast an die Donau und in weiten Teilen auf der Frankenalb. Weitere Lücken finden sich im nördlichen Südbayern zwischen den Flusstälern, in waldarmen, trockenen Gebieten Mittelfrankens sowie in Mittelgebirgen Unterfrankens. Pirole besiedeln Laubwald: größere Feldgehölze, aufgelockerte Waldränder, Flussauen, verwilderte Obstgärten, Alleen und größere Parkanlagen. Auch reine Kiefernwälder werden besiedelt. Waldschneisen, die von Bächen, Weihern und Verkehrsstrassen gebildet werden, ziehen offenbar Pirole an. Brutrevierinhaber stehen in der Regel mit Nachbarn in Stimmkontakt. Übertagende Einzelbäume benutzt vorwiegend das Männchen als Aussichts- und Singwarten. Bruten in der Nähe menschlicher Siedlungen und sogar in großen Stadtparks sind seit langem bekannt. Fichtenbestände und das Innere geschlossener Wälder werden gemieden. Der Pirol ist in Bayern spärlicher Brutvogel. Das durchschnittliche Revier eines Pirols hat eine Fläche zwischen 10 und 25 ha.

#### Lokale Population:

Der Pirol ist mit insgesamt drei Revieren im Untersuchungsgebiet nachgewiesen: in der Talaue der Aurach im Norden, zwischen Niederndorf und dem Burgwald im laubholzreichen, lichten Waldgürtel im Süden und im Westen im Waldgebiet südlich des Galgenhofes. Aufgrund der günstigen Lebensraumbedingungen im UG wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der zu erwartenden Störung nach Garniel & Mierwald (2010) verliert der Pirol Lebensraum durch die geplante Straße. Da der Pirol ein sehr großes Revier hat, jedes Jahr an anderer Stelle nistet und in seiner Nistplatzwahl relativ flexibel ist, geeigneter Waldlebensraum auch weiterhin zur Verfügung steht, bleibt die Funktionalität der Fortpflanzung- und Ruhestätte im UG weiter gegeben. Mit den Maßnahmen in den Wäldern südöstlich von Herzogenaurach zur Sicherung des Erhaltungszustandes des Mittelspechtes, (vgl. Kap. 3.3) werden wieder störungsarme Bereiche geschaffen, die der Pirol auch nutzen kann. Mit der Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter kann eine direkte Beschädigung besetzter Nester oder Tötungen von Nestlingen vermieden werden. Das Schädigungsverbot wird damit nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahmen, 13ACEF (vgl. Kap. 3.2)

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Pirol (*Oriolus oriolus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störwirkungen des geplanten Vorhabens wirken sich nicht populationsrelevant auf den Pirol aus. Der Lebensraum bleibt weitgehend erhalten und damit auch der Erhaltungszustand der lokalen Population. Das Störungsverbot ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Da sich der Pirol meist weit oben in den Baumkronen aufhält und Straßen hoch genug überfliegt, ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht zu erwarten. Tötungen von Nestlingen werden durch die Rodungszeitenbeschränkung vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
• Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Spechte

**Grünspecht** (*Picus viridis*), **Grauspecht** (*Picus canus*), **Kleinspecht** (*Dryobates minor*), **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Schutzstatus und Gefährdung sind der Tab. 6 zu entnehmen.

Der **Grünspecht** ist lückig über alle Landesteile verbreitet. Größere Lücken finden sich z.B. in Schwaben (Donau-Iller-Lechplatten), in Nieder- und Oberbayern (südliches Alpenvorland, Isar-Inn-Schotterplatten) und in den nordost- und ostbayerischen Mittelgebirgen (Frankenwald, Fichtelgebirge, Oberpfälzer und Bayerischer Wald). Das größte zusammenhängende flächige Vorkommen liegt in Nordwestbayern (Unter-, Mittel- und westliches Oberfranken). In Baden-Württemberg ist er Brutvogel in allen Landesteilen mit z.T. größeren Verbreitungslücken im Bereich des Schwarzwaldes, der Schwäbische Alb, Oberschwaben, des Baulands und Tauberlands sowie den Oberen Gäuen und der Baar. Schwerpunkte der Verbreitung liegen in der Oberrheinebene, im mittleren Neckarbecken und Schönbuch, im Gollachgau und auf den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen, im Schurwald und Welzheimer Wald, in den Vorländern der Schwäbischen Alb sowie im Bodenseebecken, hier vor allem im Hegau und auf der Hörli. Der Grünspecht besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand (z.B. Villenviertel) und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind. Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden. Brutbäume sind alte Laubbäume, vor allem Eichen, in der Regel in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder in lichten Gehölzen. Dies dürfte der Grund für die deutliche Bevorzugung der laubholzreichen Naturräume in Nordbayern sowie von städtischen Grünanlagen sowie Au- und Leitenwäldern in Südbayern sein.

Der **Grauspecht** ist mit größeren Lücken über ganz Bayern verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in Auwäldern entlang von Donau, Lech und Isar, in den Laubwaldgebieten Frankens, in der südlichen Frankenalb, im Nürnberger Reichswald, im Voralpinen Hügel- und Moorland sowie in den Alpen. Gegenüber dem Kartierzeitraum von 1996-99 ist vor allem in Schwaben und Mittelfranken eine deutliche Zunahme besetzter Quadranten zu verzeichnen. Auffallende Verbreitungslücken bestehen im Niederbayerischen Hügelland und in der Oberpfalz. Er besiedelt bevorzugt Laub- und laubholzreiche Mischwälder sowie Auwälder, ferner auch Moor- und Bruchwälder, ausgedehnte Parkanlagen und Streuobstbestände. Man findet den Grauspecht auch im Inneren geschlossener Buchenwälder. Er meidet Nadelwälder. Nadelholzreiche Bergmischwälder vermag er nur dann zu besiedeln, wenn ausreichend große Laubwaldanteile vorhanden sind.

Der **Kleinspecht** ist sehr lückig über Bayern verbreitet. Er fehlt in den Alpen bis auf wenige Talbodenvorkommen und auch in weiten Teilen des südlichen Alpenvorlandes. Größere Verbreitungslücken liegen im nördlichen Südbayern zwischen den Tälern der dealpinen Flüsse, im ostbayerischen Grenzgebirge, auf der Frankenalb und im westlichen Mittelfranken. Kleinspechte brüten in naturnahen und altholzreichen Laub- und Mischwäldern. Kernhabitat sind kronentotholzreiche Laubholzwälder in der Weichlaubholz- oder Hartholzaue sowie bachbegleitende Erlen-Eschenwäldern oder Erlenbrüchen. Oftmals liegen die Brutplätze jedoch auch in Feldgehölzen und sonstigen kleineren Baumgruppen in halboffener Landschaft, in Alleen und Obstbaumbeständen, seltener auch in Parkanlagen und Hausgärten geschlossener Siedlungen.

Der **Schwarzspecht** ist in Bayern lückig über das ganze Land verbreitet. Kleinere Verbreitungslücken liegen vor allem in waldarmen Landschaften Süd- und Nordbayerns. Flächendeckend sind Alpen, waldreiche Mittelgebirge in Ostbayern und Waldflächen in Mittel- und Unterfranken besiedelt. Der Schwarzspecht brütet im geschlossenen Wald, in Altbeständen von Laub-, Misch- und Nadelwäldern. Mischwälder in der optimalen Kombination bieten alte

## Spechte

**Grünspecht** (*Picus viridis*), **Grauspecht** (*Picus canus*), **Kleinspecht** (*Dryobates minor*),  
**Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Rotbuchen als Höhlenbäume und kränkelnde Fichten oder Kiefern als Nahrungsbäume. Ein wichtiger Faktor ist dabei Rotfäule, die Nadelbäume empfänglich für Insektenbefall macht. Die im unteren Stammteil von Fichten und in Baumstümpfen lebenden Rossameisen sind ein wesentlicher Nahrungsbestandteil. Baumbestände in Siedlungsnähe oder in Parks sowie größere Gehölze in weithin offenem Land enthalten in der Regel keine Brutplätze; offene Flächen können aber in den großen Schwarzspechtrevieren enthalten sein.

### Lokale Population:

Der **Grünspecht** ist als häufiger Brutvogel in Bayern nahezu flächendeckend verbreitet. Seine Bestandsentwicklung ist positiv. Im Untersuchungsgebiet konnte der Grünspecht mit vier Brutpaaren in den Waldbereichen um die Stadt Herzogenaurach nachgewiesen werden. Die vorhandenen Strukturen bieten gute Lebensraumbedingungen. Für die lokale Population kann daher von einem „guten“ Erhaltungszustand ausgegangen werden. Der **Grauspecht** gilt in Bayern als gefährdet. Aus 2013 liegt ein Nachweis aus dem laubbaumreichen Waldstreifen südwestlich von Hauptendorf vor. Geeignete Habitatstrukturen sind im UG klein und nur vereinzelt vorhanden. Die vorhandenen Wälder und Waldbereiche bieten von daher nur einem Brutpaar Lebensraum. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit „schlecht“ bewertet. Der **Kleinspecht** steht in Bayern auf der Vornwarnliste. Im UG wurde er mit einem Brutpaar südöstlich von Neuses im Auwaldstreifen entlang der Altaurach nachgewiesen. Das weitere Umfeld bzw. das Gemeindegebiet Herzogenaurach weist gute Lebensraumbedingungen auf. Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann von daher mit „gut“ bewertet werden. Der **Schwarzspecht** nutzt das UG als Teillebensraum. Zwei Reviere schneiden das UG im Nordosten, südlich der Kläranlage und im Westen am Litzelbach südwestlich von Hauptendorf an. Nur wenige größere, zusammenhängende Wälder, mit geeigneten großen Bäumen für die Anlage von Höhlen befinden sich im Umfeld des UGs. Die vorhandenen Wälder und Gehölze sind stark fragmentiert und dienen der Art größtenteils wohl nur als Nahrungslebensraum. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit „mittel bis schlecht“ bewertet.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Jeweils ein Revier der zu behandelnden Spechte ist durch das Vorhaben in Teilbereichen betroffen. Um diesen Verlust an Lebensraum auszugleichen, werden 2 ha Altholzbestände gesichert. Das Vorhandensein geeigneter Bäume für Höhlen wird so gesichert. Darüberhinaus profitieren die Spechte, insbesondere Grau- und Kleinspecht, auch von der Anlage eines Auwäldchens, das als Nahrungshabitat und deswegen als Teilhabitat langfristig funktioniert. Damit bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Spechtarten gewahrt, das Schädigungsverbot wird nicht einschlägig. Tötungen von Nestlingen werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Maßnahmen 13<sub>ACEF</sub>, 17.1<sub>ACEF</sub>, 14.3<sub>ACEF</sub> (vgl. Kap. 3.2)

## Spechte

**Grünspecht** (*Picus viridis*), **Grauspecht** (*Picus canus*), **Kleinspecht** (*Dryobates minor*), **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte Störungen während der Brutzeit werden durch zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und der Holzungen vermieden. Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen wurden gem. Garniel & Mierwald (2010) ermittelt und im Punkt Schädigungsverbot behandelt. Aufgrund der gewählten CEF-Maßnahmen wirken sich die vorhabenbedingten Störwirkungen nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus, so dass es zu keiner erheblichen Störwirkung kommt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Vorhabensbedingt entstehen keine Wirkpfade, die zu einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit der hier behandelten Spechte führen. Spechte überqueren Straßen meist in größerer Höhe. Geeigneter Lebensraum entlang der neuen Straße findet sich eher selten. Tötungen von Nestlingen während der Bauphase werden durch die Beschränkung der Rodungszeit auf den Winter vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \* Bayern: V Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

In Bayern ist der Stieglitz ein sehr häufiger Brutvogel. Stieglitze besiedeln überwiegend offene Gebiete mit vielen Wildkräutern, vor allem Distelarten und anderen samentragenden Stauden. Halboffene, strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikartigen Strukturen, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern sind wichtige Bruthabitate der Art. Das Innere von geschlossenen Wäldern wird gemieden. Auch Feld- und Ufergehölze, Alleen, Baumbestände von Einzelgehöften und Obstbaumgärten werden besiedelt. Besonders häufig kommt der Stieglitz im Bereich von Siedlungen an den Ortsrändern vor.

#### Lokale Population:

Der Stieglitz kommt im gesamten UG mit vier Brutpaaren in der halboffenen Landschaft vor. Grundsätzlich ist die Art in Bayern noch weit verbreitet. Im Umfeld ist er auch noch häufiger Brutvogel. Damit kann noch von einem guten Erhaltungszustand der lokalen Population im UG ausgegangen werden. Insgesamt zeichnet sich jedoch bundesweit ein negativer Trend ab.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Vorhaben beeinträchtigt ein Brutrevier durch Störung nach Garniel & Mierwald (2010). Der Lebensraumverlust wird durch Heckenpflanzungen mit vorgelagertem Altgrassaum ausgeglichen. Die Art profitiert auch von weiteren Extensivierungsmaßnahmen (vgl. Kap. 3.2). Geeignete Bäume für die Nestanlage sind weiterhin in ausreichendem Maße im Planungsraum vorhanden. Damit bleibt der Lebensraum für den Stieglitz weitgehend erhalten. Mit der Rodungszeitenbeschränkung auf Zeiten außerhalb der Brutsaison werden Tötungen von Nestlingen und Beschädigungen von Nestern vermieden. Das Schädigungsverbot trifft nicht zu.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahmen 14.1A<sub>CEF</sub>, 15.2A<sub>CEF</sub>, 16A<sub>CEF</sub>, 18A<sub>CEF</sub> (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Der Stieglitz ist eine sehr störungstolerante Art. Da durch das Vorhaben nur wenig Lebensraum der Art betroffen ist und die lokale Population einen guten Erhaltungszustand aufweist, ist das Störungsverbot nicht einschlägig.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

## Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Im Bereich der geplanten Trasse ist die Straßenbegleitvegetation wenig geeignet für den Stieglitz: Ein häufiges Vorkommen dieser Art direkt an der Straße ist nicht zu erwarten. Die Ausgleichsmaßnahmen tragen außerdem dazu bei, dass Lebensraum für die Art entfernt von der Straße entwickelt wird. Damit ist auch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Stieglitz nicht gegeben. Tötungen von Nestlingen werden durch die Rodungszeitenbeschränkung auf die Zeit außerhalb der Brutzeit vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die **Wiesenschafstelze** ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte mit so gut wie flächendeckendem Vorkommen sind das Fränkische Keuper-Lias-Land mit dem Mittelfränkischen Becken im Zentrum und auslaufend bis in den Grabfeldgau, das Oberpfälzische Hügelland und der Oberpfälzer Wald bis zur Naab-Wondreb-Senke im Norden, in Südbayern das Donautal sowie Mittel- und Unterlauf der dealpinen Flüsse mit angrenzenden Teilen der Donau-Iller-Lech-Schotterplatten und des Donau-Isar-Hügellandes. Die Art fehlt weitgehend weiter östlich im Isar-Inn-Hügelland, ferner im Voralpinen Hügel- und Moorland und in Mittelgebirgen sowie gänzlich in den Alpen. Die Art brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. In der Naab-Wondreb-Senke werden z.B. neu entstandene Erdbeerkulturen rasch besiedelt.

#### Lokale Population:

Vor allem auf der Feldflur südlich von Hauptendorf sowie südwestlich von Niederndorf konnte die Wiesenschafstelze mit insgesamt sechs Revieren nachgewiesen werden. Obwohl der Bestand in Bayern relativ stabil ist, leidet auch diese Art unter der intensiven Nutzung der Landwirtschaft. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit „schlecht“ bewertet.

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

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

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Wiesenschafstelze profitiert sowohl von den Maßnahmen in der Feldflur als auch von der Anlage feuchter Extensivwiesen (vgl. Kap. 3.2). Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten im räumlichen Zusammenhang geht damit nicht verloren. Mit der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, werden Beschädigungen von Nestern und Tötungen von Nestlingen vermieden. Das Schädigungsverbot wird nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 14.1ACEF, 14.3ACEF, 15.1ACEF, 15.2ACEF, 15.3ACEF, 16ACEF (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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die Art ist Straßenverkehr gegenüber relativ unempfindlich. Nach Garniel & Mierwald (2010) liegt die Effektdistanz bei 100 m. Die Verkehrsbelastung der geplanten Straße ist eher gering 11.000 – 12.700 Kfz/Tag, weshalb nicht mit

## Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

populationsrelevanten betriebsbedingten Störungen zu rechnen ist. Bau- und anlagebedingte Störungen werden grundsätzlich durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden. Damit ist der Verbotstatbestand des Störungsverbots nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine verkehrsbedingte Erhöhung der Mortalität kann aufgrund des geringen Verkehrs ausgeschlossen werden. Tötungen von Nestlingen werden durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme 2V (vgl. Kap. 3.1)

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende **naturschutzfachliche Ausnahmenvoraussetzungen** erfüllt sind.

a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

- Keine zumutbare Alternative gegeben ist.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 4 Bezug genommen.

b) im Falle von betroffenen europäischen Vogelarten [und von "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG]

- Keine zumutbare Alternative gegeben ist.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes führt. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 4 Bezug genommen.

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1 dargelegt.

### 5.1 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Durch das Vorhaben wird lediglich für ein Brutrevier des Mittelspechts eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich. Die Verluste an alten Bäumen südlich der Galgenhofer Straße bei Bau-km 0+700 – 0+800, die als Brut- und Nahrungsbäume für den Mittelspecht in Frage kommen, lassen sich nicht rasch genug durch Maßnahmen kompensieren. Langfristig werden die vorgesehenen Maßnahmen den Erhaltungszustand des Mittelspechts sicherstellen (vgl. Kap. 4). Als Alternativen zu dem Eingriff in diesem Streckenabschnitt wurden verschiedene Lösungen geprüft. Die ursprüngliche Standardlösung hatte bei der erforderlichen Einschnittsböschung begleitende Wirtschaftswege und Zwischenbermen für Pflege und Unterhalt sowie Erschließung der benachbarten land- und forstwirtschaftlichen Flächen vorgesehen. Die ursprüngliche Querung des Waldes in diesem Bereich war deutlich weiter im

Westen geplant, um die Störung der naheliegenden Häuser von Hauptendorf im weiteren Streckenverlauf bei Bau-km 1+000 – 1+100 zu minimieren.

Mit dem Ziel, den Eingriff in den Lebensraum des Mittelspechts zu verringern, wurde auf die begleitenden Wirtschaftswege sowie auf die Zwischenbermen verzichtet und die Eingriffsböschung unter Ausnutzung der maximalen technischen Möglichkeiten versteilt. Zudem wurde der nördlich liegende Kreisverkehr in seiner südlichen Hälfte bereits etwas angehoben, so dass der weitere Straßenverlauf weniger tief in das Erdreich einschneidet. Die Trasse wurde darüber hinaus soweit nach Osten verschoben, wie es die daraus resultierende Annäherung an Hauptendorf unter Berücksichtigung von Lärmschutz zuließ. Eine Streckenführung in diesem Bereich mit geringeren Beeinträchtigungen des Lebensraumes vom Mittelspecht ist daher nicht mehr möglich. Der Eingriff wurde hier bereits so weit wie möglich im Hinblick auf den Artenschutz optimiert. Generelle Alternativen zu der gewählten Linie in diesem Streckenabschnitt, die auch das planerische, v.a. verkehrliche und städtebauliche Ziel der Stadt Herzogenaurach erreichen können, bestehen nicht. Dies wird in Unterlage 1, Kap. 3.2.1.1 erläutert.

Unter Berücksichtigung baulich-technischer Sachzwänge und der zu treffenden, bzw. bereits getroffenen Vermeidungs- und CEF/FCS-Maßnahmen, stehen daher keine für den Artenschutz günstigeren Alternativen zur vorliegenden Planung zur Verfügung.

## 5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Wahrung des Erhaltungszustandes wird einzelartbezogen in Kap. 4.1 dargelegt. Nachfolgend werden die Beurteilungen aus Kap. 4.1 tabellarisch zusammengefasst.

### 5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie kommen im Eingriffsgebiet nicht vor.

#### Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1.2 zusammengefasst:

Tab. 7: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie

Artnamen		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	Biogeogr. Region KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeogr. Region
Biber	<i>Castor fiber</i>	-, -, -, -	B	g	keine	keine
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	-, V, CEF, -	D	?	keine	keine

5 Zusammenfassende Darlegung

der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

25.01.2020

Artnamen		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	Biogeogr. Region KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeogr. Region
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	-, V, CEF, -	D	u	keine	keine
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-, V, CEF, -	B	u	keine	keine
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-, V, -, -	C	g	keine	keine
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-, V, -, -	B	g	keine	keine
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	-, V, CEF, -	A	u	keine	keine
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-, V, CEF, -	C	u	keine	keine
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	-, V, CEF, -	B	u	keine	keine
Kleiner Wasserschneckenfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	-, V, CEF, -	D	?	keine	keine
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-, V, CEF, -	D	u	keine	keine
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-, V, CEF, -	C	u	keine	keine
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-, V, -, -	B	g	keine	Keine
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-, V, CEF, -		U	keine	Keine

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

V, CEF, FCS: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, FCS-Maßnahmen

Erhaltungszustand der lokalen Population:

- A hervorragender Erhaltungszustand
- B guter Erhaltungszustand,
- C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand
- D unbekannt

Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region (KBR):

- g günstig (favourable)
- u ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
- s ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
- ? unbekannt

## 5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.2 zusammengefasst:

Tab. 8: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten

Artnamen		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	Biogeogr. Region KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeogr. Region
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	-, V, CEF, -	C	s	keine	keine
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-, V, CEF, -	C	s	keine	keine
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-, V, CEF, -	B	s	keine	keine
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	-, V, CEF, -	C	s	keine	keine
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-, V, CEF, -	B	u	keine	keine
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-, V, CEF, -	B	?	keine	keine
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-, V, CEF, -	B	?	keine	keine
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	-, V, CEF, -	B	u	keine	keine
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	X, V, CEF, FCS	C	u	keine	keine
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	keine
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-, V, -, -	C	s	keine	Keine
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-, V, CEF, -	C	u	keine	Keine
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-, V, CEF, -	B	?	keine	Keine
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-, V, CEF, -	B	?	keine	Keine
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-, V, CEF, -	B	u	keine	Keine
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	Keine
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-, V, CEF, -	C	g	keine	Keine

5 Zusammenfassende Darlegung

der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

25.01.2020

Artnamen		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	Biogeogr. Region KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeogr. Region
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-, V, CEF, -	C	u	keine	Keine
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-, V, CEF, -	B	g	keine	Keine
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-, V, CEF, -	B	u	keine	Keine
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-, V, CEF, -	C	u	keine	Keine

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

V, CEF, FCS: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, FCS-Maßnahmen

Erhaltungszustand der lokalen Population:

- A hervorragender Erhaltungszustand
- B guter Erhaltungszustand,
- C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand
- D unbekannt

Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region (KBR):

- g günstig (favourable)
- u ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
- s ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
- ? unbekannt

## 6 Gutachterliches Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Bauvorhaben zwar europarechtlich geschützte Arten grundsätzlich betroffen sind, aber unter Berücksichtigung der getroffenen CEF-Maßnahmen und Vermeidungsstrategien nur in Bezug auf den Mittelspecht Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Für diese wiederum sind durch die getroffenen Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt.

## 7 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

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

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

**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

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)**

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

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

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

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

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

**für Schmetterlinge und Weichtiere:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)

**für die übrigen wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)

**für Gefäßpflanzen:** KORNECK ET AL. (1996)

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

**A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

**Tierarten:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	----

**Fledermäuse**

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

**Säugetiere ohne Fledermäuse**

0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	x
X	X	X	X		Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	2	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
X	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x

**Kriechtiere**

0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
---	--	--	--	--	---------------	---------------------	---	---	---

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
X	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

**Lurche**

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	X	X	X		Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
X	X	X	X		Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
X	X	X	X		Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
X	X	X	X		Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
X	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
X	X	0			Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
X	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

**Fische**

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

**Libellen**

X	0				Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	*	x
X	0				Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
X	0				Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
X	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
X	X	X	X		Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	1	x

**Käfer**

X	0				Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
X	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

**Tagfalter**

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	V	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

**Nachtfalter**

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

**Schnecken**

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

**Muscheln**

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

**Gefäßpflanzen:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenezian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnpfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

## B Vögel

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

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picooides tridactylus	-	2	x
X	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	V	x
X	X	0			Eichelhäher <sup>*)</sup>	Garrulus glandarius	-	-	-
X	X	0			Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
X	X	0			Elster <sup>*)</sup>	Pica pica	-	-	-
X	X	0			Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	X	X	X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X	X	0			Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
X	X	X	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup>	Loxia curvirostra	-	-	-
X	X	0			Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
X	X	0			Fitis <sup>*)</sup>	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
X	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
X	X	0			Gartenbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	X	0			Gartengrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia borin	-	-	-
X	X	0			Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
X	X	0			Gebirgsstelze <sup>*)</sup>	Motacilla cinerea	-	-	-
X	X	0			Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
X	X	0			Gimpel <sup>*)</sup>	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0			Girlitz <sup>*)</sup>	Serinus serinus	-	-	-
X	X	X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
X	0				Grauammer	Emberiza calandra	1	3	x
X	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
X	X	0			Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	X	X	X		Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	V	-
X	X	X	X		Grauspecht	Picus canus	3	2	x
X	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	X	0			Grünfink <sup>*)</sup>	Carduelis chloris	-	-	-
X	X	X	X		Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
X	X	0			Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
X	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	X	0			Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	X	X		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	0			Haussperling	Passer domesticus	V	V	-
X	X	0			Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
X	X	0			Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	X	0			Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
X	X	0			Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
X	X	0			Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
X	0				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
X	X	0			Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
X	X	0			Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	X	X	X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
X	X	0			Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
X	X	X	X		Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
X	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	X	0			Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
X	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
X	X	0			Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
X	0				Kranich	Grus grus	1	-	x
X	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
X	X	0			Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
X	X	0			Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
X	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	X	0			Mauersegler	Apus apus	3	-	-
X	X	0			Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
X	X	0			Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
X	X	X	X		Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
X	X	0			Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	X	X	X		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
X	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X	X		Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
X	0				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
X	X	X	X		Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
X	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	X	0			Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
X	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	X	0			Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
X	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
X	X	X	X		Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
X	X	0			Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
X	X	0			Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
X	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
X	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
X	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
X	X	0			Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
X	X	0			Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
X	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
X	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
X	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
X	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	V	x
X	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
X	X	X	0		Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
X	0				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	X	0			Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
X	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	V	-
X	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
X	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
X	X	X	X		Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
X	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
X	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	-
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	X	0			Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
X	X	0			Sommeregoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	0			Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
X	X	X	X		Star	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	x
X	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	x
X	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	X	X	X		Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
X	X	0			Stockente <sup>*)</sup>	Anas platyrhynchos	-	-	-
X	X	0			Straßentaube <sup>*)</sup>	Columba livia f. domestica	-	-	-
X	0				Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
X	0				Sumpfmeise <sup>*)</sup>	Parus palustris	-	-	-
X	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
X	X	0			Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>	Acrocephalus palustris	-	-	-
X	X	0			Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
X	0				Tannenhäher <sup>*)</sup>	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X	X	0			Tannenmeise <sup>*)</sup>	Parus ater	-	-	-
X	X	X	X		Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
X	X	X	X		Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	X	X	X		Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
X	X	0			Türkentaube <sup>*)</sup>	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	X	0			Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
X	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
X	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
X	X	0			Wacholderdrossel <sup>*)</sup>	Turdus pilaris	-	-	-
X	X	X	X		Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
X	X	0			Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia familiaris	-	-	-
X	X	X	X		Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
X	X	0			Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
X	X	X	X		Waldohreule	Asio otus	-	-	x
X	X	0			Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
X	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x

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