

# Innkraftwerk Egglfing - Obernberg Durchgängigkeit und Lebensraum Umgebungsgewässer

## Naturschutzfachliche Angaben zu einer speziellen artenschutzrechtlichen Prü- fung (saP)

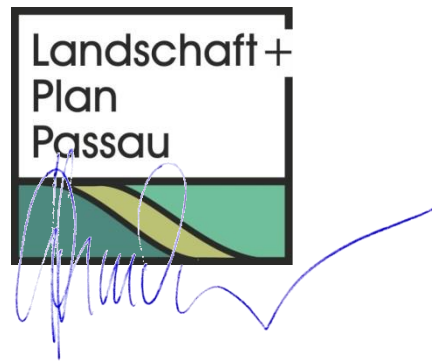
Anlage 16.01

Innkraftwerk Egglfing-Obernberg  
 Durchgängigkeit und Lebensraum - Umgehungsgewässer  
 Naturschutzfachliche Angaben zu einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Stand  
 12.12.2019

Verfasser  
 Landschaft + Plan Passau

Bearbeitung  
 Dr. Christof Manhart  
 Umweltplanung, Faunistik und zoolog. Gutachten  
 Birkenweg 5  
 83410 Laufen  
 christof.manhart@t-online.de



Stand  
 Endfassung

Auftraggeber  
 Innwerk AG  
 Schulstraße 2  
 D-84533 Stammham

Fremdfirmen-Nr.:														Aufstellungsort:														Bl. von Bl.			
														+																	
Unterlagennummer																															
SKS														KKS														DCC(UAS)			
Projekt-Nr.														Zählteil																	
Ersteller														Blattnummer																	
Gliederungszeichen														Gliederungszeichen																	
Dokumenttyp														Änderungsindex																	
Nummer														Planstatus																	
Vorzeichen														Vorzeichen																	
S1 S2 S3														GA																	
F0 F1 F2 F3 FN														A1 A2 AN																	
A A A A ~ A N N N / A A A A N / A N N N N N / N N / A A A =														N N A A A N N A A N N N A														& A A A N N N			
* G E O - A 0 0 6 ~ L A P P 1 ~ A 0 0 0 5 7 ~ 0 0 2 - F E =														0 1 S H T														& C D B 0 8 0			

---

## Inhalt

1	Einleitung .....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
1.2	Lage des Eingriffsbereichs.....	4
2	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	6
2.1	Naturräumliche Lage.....	6
2.2	Datengrundlagen.....	6
3	Wirkungen des Vorhabens.....	8
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	8
3.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse .....	9
3.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse .....	9
4	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	9
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung .....	9
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) .....	11
4.3	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie .....	13
4.4	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	13
4.5	Säugetiere .....	13
4.5.1	Fledermäuse .....	13
4.5.2	Biber ( <i>Castor fiber</i> ).....	18
4.5.3	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ).....	20
4.5.4	Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> ) .....	23
4.6	Reptilien .....	25
4.6.1	Äskulapnatter ( <i>Zamenis longissimus</i> ) .....	25
4.6.2	Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ).....	28
4.6.3	Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> ).....	30
4.7	Amphibien .....	32
4.7.1	Springfrosch .....	32
4.7.2	Insekten.....	35
4.7.3	Scharlachkäfer ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> ) .....	35
4.8	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	38
4.8.1	Beeinträchtigte und in der Region gefährdete Arten oder Arten des Anhang I EU-VSRL mit möglichen Verlusten oder Störungen an permanenten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten: .....	43
4.8.2	beeinträchtigte und in der Region gefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an saisonalen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten: .....	47

---

4.8.3	Weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten an saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Schilfzonen .....	49
4.8.4	Gefährdete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten an saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes .....	51
4.8.5	Arten mit möglichen Verlusten an permanenten Brutplätzen aus der Gilde der Höhlenbrüter: .....	53
4.8.6	Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume) und Durchzügler .....	54
5	Gutachterliches Fazit .....	57
5.1	Tabellenverzeichnis .....	58
5.2	Abbildungsverzeichnis .....	58
6	Quellenverzeichnis .....	59
7	Anhang .....	61
7.1	Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .	61
7.2	Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang): .....	61
7.2.1	A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	1

---

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Grenzkraftwerke GmbH (GKW) betreibt am unteren Inn u.a. das Kraftwerk Egglfing-Obernberg (Landkreis Passau).

Am Kraftwerk ist die Anlage eines dynamisch dotierten Umgebungsgewässers mit einer Länge von ca. 5,8 km vorgesehen (siehe Eingriffsbereich S. 6).

Auf Basis „Naturschutzfachlicher Grundlagen“ (siehe 2.2 Datengrundlagen) erfolgt eine Status-quo-Analyse und eine daraus abgeleitete Entwicklungsprognose, ob Auswirkungen auf die geschützten Arten auftreten können, die möglicherweise Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG darstellen können. Der vorliegende Bericht enthält für die Unterhaltsmaßnahme die hierfür notwendige artenschutzrechtliche Prüfung.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die Tier- und wild lebenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.

### In der vorliegende saP werden:

- die mit dem Eingriff verbundenen Wirkfaktoren beschrieben. Konfliktvermeidende- bzw. CEF-Maßnahmen festgelegt.
- 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.

## 1.2 Lage des Eingriffsbereichs

In Abbildung 1 ist als rote Linie die Lage des Eingriffsbereichs dargestellt. Betroffen ist die landseitige Deichflanke sowie der in Richtung Damm liegende rechte Uferbereich des Malchinger Bachs bzw. Sickergrabens zwischen dem Kraftwerk Eggfing und der Ortschaft Urfar.

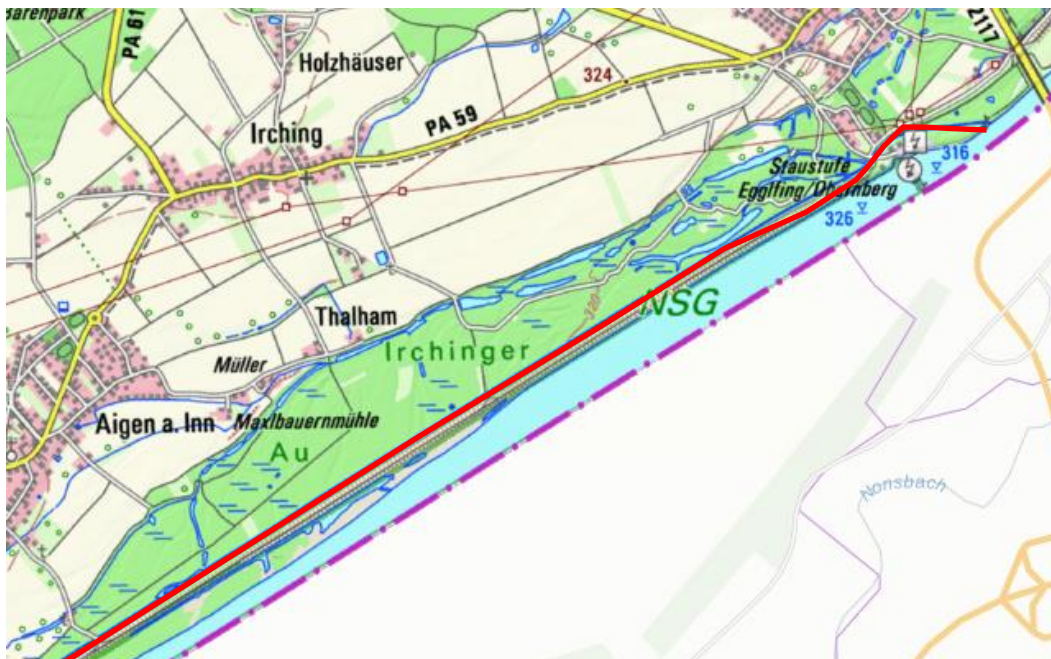


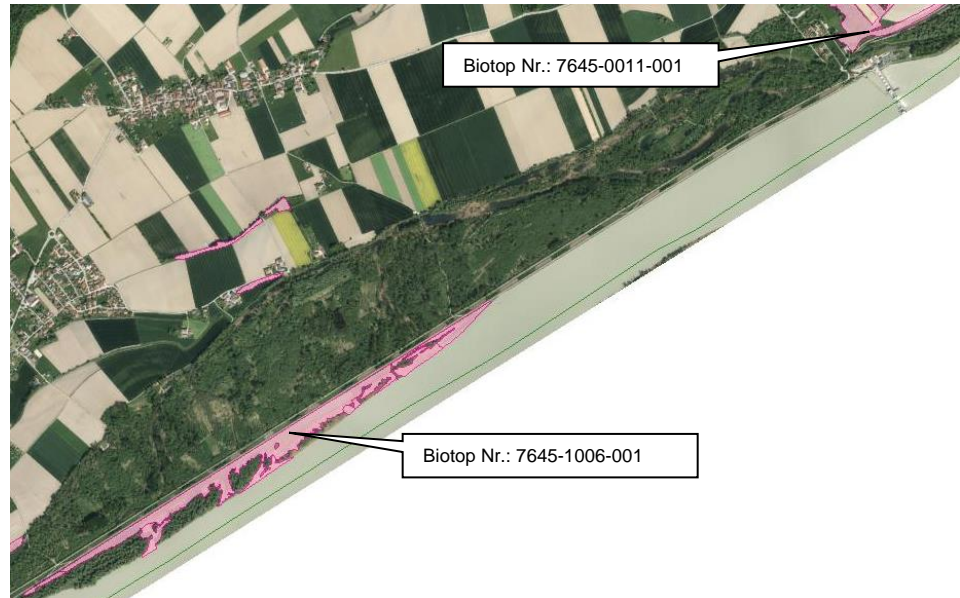
Abbildung 1-1: Lage des Eingriffsbereichs rote Linie, nicht maßstäblich.

### Biotopkartierungen und Schutzgebiete

In der Umgebung des Eingriffsbereichs befinden sich folgende Biotope und Schutzgebiete (Abb. 1-3 bis 1-6):

- Biotop Nr.: 7645-1006-001: "Seitenarm des Inn mit Röhricht im NSG Unterer Inn bei Aigen u. Thalham". Schutz seit 06.09.2012, §30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG. Biotoptypen sind Großseggenriede, Unterwasser-Schwimmblattvegetation, Großröhrichte.
- Biotop Nr.: 7645-0011-001: „Auwälder östlich Eggfing am Inn". Schutz seit 06.09.2012 nach Art §30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG. Biotoptypen sind Auwälder, Initiale Gebüsche und Gehölze, feuchte und nasse Hochstaudenfluren, Ruderalfluren, Großseggenriede, Verlandungsröhricht.
- NSG-00094.01 (200.035) Unterer Inn

- SPA-Gebiet 7744-471.01 Salzach und InnFFH-Gebiet 7744-371.03 „Salzach und Unterer Inn“
- SPA-Gebiet 7744-471.01 Salzach und Inn



**Abbildung 1-2:** Ausschnitt der Biotopkartierung und Lage des Eingriffsbereichs.



**Abbildung 1-3:** SPA-Gebiet 7744-471.01 Salzach und Inn.

### **Eingriffsbereich**

Der Eingriffsbereich erstreckt sich zwischen Fkm 40,6 und 34,8. Auf dieser Länge ist eine Neustrukturierung des Malchinger Bachs und des Sickergrabens auf einer Durchschnittlichen Gesamtbreite von ca. 30m vorgesehen. Der Auwaldtrauf ist dabei auf einer Länge von ca. 5 km und einer Breite von ca. 20m von einer Rodung betroffen.

Bei Fkm 34,8, östlich der Kraftwerksanlage, ist neben dem Uferrückbau eine Inselvorschlüftung in Kombination mit dem Beginn des Umgebungsgewässers vorgesehen.

Eine detaillierte Planung ist der technischen Planung bzw. dem zugehörigen landschaftspflegerischen Begleitplan zu entnehmen.

### Wirkraum

Der vorhabensbedingte Wirkraum kann über das Eingriffsgebiet hinausreichen. Er umfasst somit ggf. auch Bereiche außerhalb des direkten Eingriffsgebiets, in denen indirekte Beeinträchtigungen wie z. B. akustische oder optische Störungen, z. B. durch den Baubetrieb, auftreten. Der Wirkraum ist entsprechend der jeweils betroffenen Arten bzw. der auftretenden Wirkfaktoren abzugrenzen. Für wenig störungsempfindliche Artengruppen wie z. B. Insekten, bleibt er i. d. R. auf das Eingriffsgebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche beschränkt. Insbesondere für störungssensiblere Gruppen oder Arten wie z. B. störungsempfindliche Brutvögel kann er jedoch auch das weitere Umfeld des Eingriffsgebiets umfassen. Hierbei sind ggf. auch Vorbelastungen im Gebiet zu berücksichtigen.

## 2 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

### 2.1 Naturräumliche Lage

Der Eingriffsbereich liegt in der kontinentalen biogeographischen Region (Natura 2000) bzw. in der Region „Tertiär Hügelland und Voralpine Schotterplatten“ der Bayerischen Roten Liste.



Abbildung 2-1: Biogeographische Region. Stern = kontinental

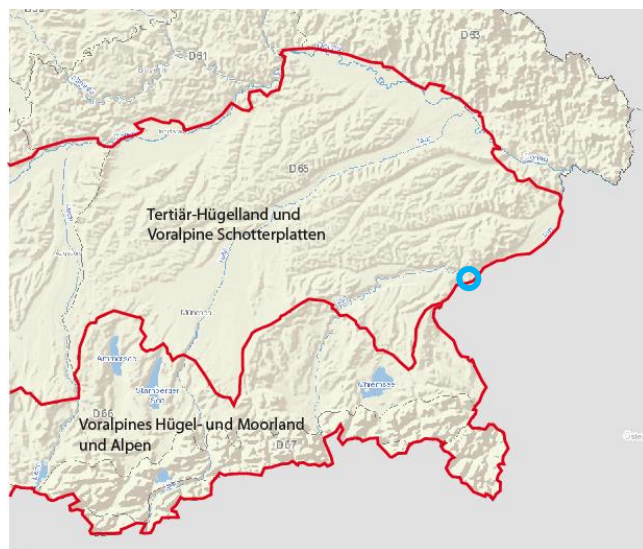


Abbildung 2-2: Der Eingriffsbereich (blauer Kreis) liegt in der Region Roter "Tertiär-Hügelland und Voralpine Schotterplatten".

### 2.2 Datengrundlagen

Grundlagen für die Beurteilung eines möglichen Vorkommens einer Art im Gebiet und einer möglichen Betroffenheit durch den Eingriff sind:



- 
- Verbreitungsatlanen für Bayern, mit herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umwelt, Tiergruppen: Fledermäuse (Meschede & Rudolph 2004), BRUTVÖGEL (BEZZELET AL. 2005, RÖDL ET AL. 2012), Libellen (KUHN&BURBACH 1998), Heuschrecken (SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003), Tagfalter (BRÄU ET AL. 2013)
  - Verbreitungskarten der Flora des Botanischen Informationsknotens Bayerns (BIB 2015) bzw. der Datenbank des Bundesamts für Naturschutz (Flora Web, BfN 2015)
  - Amphibienkartierung Bayern (Auszug der ASK, LfU 2015)
  - Biotopkartierung Bayern (LfU bzw. FIN-View 2015)
  - Auszug der Artenschutzkartierung (ASK) Bayern für den Umgriff des Plangebiets (LfU Stand 1.4.2017), TK 7645, 7650
  - Internetarbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (LfU 2015)
  - Biotopkartierung Bayern (LfU bzw. FIN-View 2015)
  - Erhaltungszustand der Populationen der FFH-Arten der kontinentalen biogeografischen Region (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH Arten Deutschlands BfN 2013)
  - Ergebnisse der Vor-Ort-Begehung und der faunistischen Kartierungen u. a. zur Avifauna, Fledermäusen, Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen, Scharlachkäfer und Strukturen (Höhlenbäume) im Plangebiet im Jahr 2016
  - Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns.
  - Arbeitskreis heimischer Orchideen Bayerns, Internetportal.

### **Artenschutzkartierung (ASK)**

Die Auswertung der ASK Daten wurde auf einen Bereich von 3km im Umfeld des Eingriffsbereichs beschränkt und ist in Abbildung 2-3 dargestellt.

In Bezug auf die Säugetiere sind in der ASK fünf Fledermausarten, der Biber (ASK Nr.: 76450043, 76450055) von 1980 und 1976 und der Fischotter (ASK Nr.: 76450218 westlich Aufhausen, 76450284) von 2005 und 2013 im erweiterten Umfeld des Eingriffsbereichs enthalten. Zu den Fledermäusen gehören das Braune Langohr (ASK-Nr.: 76450300) aus dem Jahr 1992 im Ortsbereich Eggfing, das Große Mausohr (ASK-Nr.: 76450301, 76450396) aus den Jahren 1992, 2011 und 2013 in Malching, der Große Abendsegler (ASK-Nr.: 76450316) von 1998, die Kleine Bartfledermaus (ASK-Nr.: 76450323, 76450317) in Hart aus den Jahren 1985 und 1998.

Bezüglich der Amphibien liegt für den Springfrosch ein Nachweis (ASK Nr. 76450047 aus dem Jahr 1968.

In der Irchinger Au befindet sich der einzige Nachweis des Scharlachkäfers von 2009 (ASK Nr.: 76450256)

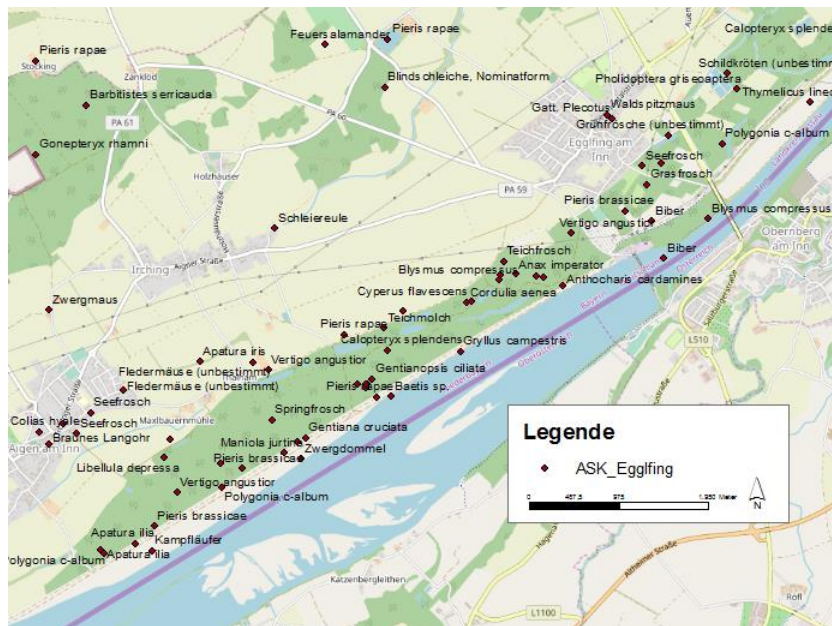


Abbildung 2-3: Lage der Fundpunkte in der ASK (Stand 2018).

### 3 Wirkungen des Vorhabens

#### 3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

##### Temporäre Flächeninanspruchnahme:

- temporär begrenzte Flächenumwandlung /-beanspruchung v. a. von Saumstandorten, feuchten und nitrophilen Hochstaudenfluren, Klein- und Großröhrichten, Einzelgehölzen sowie Auwaldbeständen zur Bauausführung bzw. Andienung (Baustelleneinrichtungsf lächen, Arbeitsräume)
- temporärer Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für Tierarten v. a. der Auen und Auwälder, aber auch der Saumstandorte, der Halboffenlandschaft und der Waldränder

##### Temporäre Störungen, Benachbarungs- und Immissionswirkungen:

- zeitlich begrenzte Lärmentwicklungen v. a. durch Baumaschinen, Baustellenverkehr
- zeitlich begrenzte Erschütterungen v. a. durch Baumaschinen und Baustellenverkehr z. B. durch das Befahren des Geländes mit schweren Transportfahrzeugen
- Optische Störungen durch Baumaschinen (Stör- und Scheueffekte). Da ein Baubetrieb während der Dunkelheit auf kurze Zeiträume beschränkt ist, kommen diese Störungen i. d. R. nur tagsüber zum Tragen.
- zeitlich und räumlich begrenzte diffuse Staubemissionen und ggf. Einträge z. B. durch umfangreiche Erdarbeiten und An- bzw. Abuhr von Bodenmaterial

- Abgase durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge
- temporäre Störung von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungs- suchgebieten oder Verbundhabitaten für störungssensible Tierarten v. a. des ex- tensiven Grünlandes, der Auen und Auwälder, aber auch der Saumstandorte, der Halboffenlandschaft und der Waldränder

Tötungen/Verletzungen:

- Baubedingte Tötungen/Verletzungen von Individuen bzw. Entwicklungsformen z. B. im Rahmen der Baufeldräumung bzw. Stockrodung

### 3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme:

- Flächenumwandlung/-beanspruchung v. a. von Saumstandorten, feuchten und nit- rophilen Hochstaudenfluren, Still- und Fließgewässern, Klein- und Großröhrichten, Einzelgehölzen sowie Auwaldbeständen durch Abtrag bzw. Verfüllung, umfangrei- che Reliefveränderung und kleinflächig auch Überbauung
- dauerhafter Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungs- suchgebieten oder Verbundhabitaten für Tierarten v. a. des extensiven Grünlan- des, der Auen und Auwälder, aber auch der Saumstandorte, der Halboffenland- schaft und der Waldränder

### 3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Umwandlung von Habitaten / Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

- Änderung der Standortverhältnisse von Feuchtplächen wie Klein- und Großröhrich- ten und Auegewässern durch betriebsbedingten Einstau bzw. Änderung Wasser- spiegellagen im Rahmen der geplanten Wasserstandsdynamisierung

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

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Als Maßnahmen zur Vermeidung („mitigation measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen aufgeführt, die im Stande sind, vorhabensbedingte Schädigungs- oder Störungsverbote von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden oder abzuschwächen. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

**V-01: Zeitliche Vorgabe Entnahme von Gehölzen und Röhrichten**

Zur Vermeidung von Verlusten an saisonalen Nestern, Gelegen und Individuen ge- meinschaftsrechtlich geschützter Vogelarten sind die Gehölze und Röhrichte außer- halb der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG zu fällen bzw. zu entfernen (also nicht

in der Zeit vom 1.3. bis 30.9.). Fällung der 25 wertgebenden potenziellen Quartierbäume mit potentiellen Überwinterungsstrukturen für Fledermäuse nur von Anfang bis Ende Oktober.

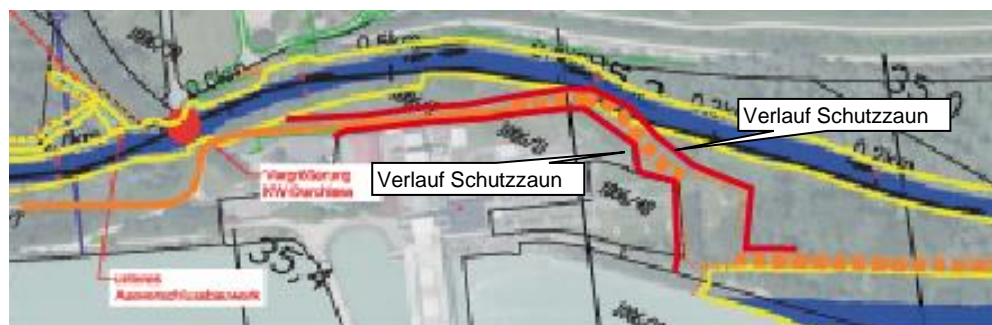
#### **V-02: Entfernen von Wurzelstöcken und Oberbodenabschub**

Die Entfernung der Wurzelstöcke hat in den relevanten Lebensräumen von Haselmaus und Reptilien zwischen Mitte April und Ende Mai zu erfolgen. In diesem Zeitraum haben Haselmäuse bzw. Reptilien die Winterquartiere verlassen. In Bezug auf die Zauneidechse hat die Eiablage in diesem Zeitraum noch nicht erfolgt. Dabei ist zu beachten, dass je nach tatsächlichem Baubeginn eine Baufeldräumung für die Baustelleneinrichtungsfläche am Umspannwerk und die Maßnahmen V03 bereits 1 Jahr vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahmen notwendig werden können. Dies wird rechtzeitig im Vorfeld mit der ÖBL abgestimmt.

#### **V-03: Sicherung des Baustellenbereichs, Reptilien- und Amphibienschutz**

Nahe des Kraftwerks wurden aus der Gruppe der Reptilien die Schlingnatter nachgewiesen. Die Baustraße verläuft mitten durch den Lebensraum dieser Tiergruppe. Zur Vermeidung unbeabsichtigter Tötung ist der Baustellenbereich entlang der Kraftwerksgrenze sowie die Baustraße nach Abbildung 1 durch einen überkletterungssicheren Reptilienzaun zu sichern.

Zusammen mit der Errichtung des Zauns ist mittels 10 Reptilienblechen, die in dem Bereich des geplanten Baufelds und der Zufahrtstraße um das Kraftwerksgelände ausgelegt werden, die Schlingnatter abzufangen. Die Bleche sind im März auszulegen und bis Ende Juni, bei günstigen Witterungsbedingungen von Fachpersonal zu kontrollieren. Die ab gesammelten Reptilien werden in geeignete Habitate oberhalb des Kraftwerks umgesiedelt. Denkbar ist auch eine Zwischenhälterung, bis die Bauarbeiten abgeschlossen sind.



**Abbildung 4-1:** Rote Linie, Lage des Schutzzauns zur Sicherung von Reptilien.

Weiterhin ist im Verlauf entlang des geplanten Umgehungsgewässers an den Schwerpunktorkommen der Zauneidechse Abschnittsweise ein Reptilienzaun anzubringen. Die Abschnitte sind Fkm 37,4 - 38,0, 38,4 - 39,0 und 40,0 - 40,4.

#### **V-04: Sicherung von Lebensräumen xylobionter Käfer**

---

Durch den Eingriff kommt es u. U. zu einer Rodung von naturschutzfachlich und artenschutzrechtlich bedeutsamen Altbäumen, Höhlen- und Totholzstrukturen. Um den Eingriff für den betroffenen Scharlachkäfer so gering wie möglich zu halten, wird die Verbringung und Sicherung dieser Strukturen festgesetzt. Folgende relevante Habitatstrukturen sind unter Aufsicht einer ökologischen Baubegleitung zu sichern:

- Altbäume mit einem BHD von über 50 cm
- stehendes Totholz mit einem BHD von über 30 cm
- erkannte Höhlenbäume jeglichen Durchmessers (Markierungen)

Dabei sind insbesondere die Stämme der Altbäume, die in möglichst großen Abschnitten zu verbringen sind, aber auch Starkäste aus dem Kronenraum zu berücksichtigen, die jeweils eigene, zu sichernde Habitate mit entsprechenden Zönoosen von z. B. Totholz besiedelnden Arten darstellen.

Altbäume mit unterschiedlichen Stammdicken (überwiegend jedoch viele dicke Baumabschnitte) und Stammlängen von ca. 4-5 m und Starkäste werden als liegende Totholzstapel einem Umfang von 15 m<sup>3</sup>/ha wiederausgebracht. Ziel auf unterschiedlichen Standorten von besonnten Randlagen bis zu +/- beschatteten Interstambbereichen. Dadurch auch Sicherung der Entwicklungsstadien, z. B. Scharlachkäfer, so dass der Entwicklungszyklus noch nach der Fällung abgeschlossen werden kann. Ergänzung Nahrungshabitate von Spechten als Nahrungshabitat. Verteilung in Schwerpunktfächen als „geklumpte“ Strukturen, nicht über die ganze Fläche verstreut.

Totholzbäume und Höhlenbäume werden wie V-05 ausgebracht.

#### **V-05: Sicherung von Höhlen- und Totholzbäumen**

Sicherung von Höhlenbäumen und Totholzbäumen (Stammlängen von ca. 4-5 m), die als stehende Struktur für in Höhlen siedelnde Arten wie Kleiber, Hohltaube oder Fledermäuse Quartiere bieten. Dies kann in geeigneter Weise an anderen großen Bäumen mit Drahtseilen oder Spanngurten mit ausreichender Spannkraft oder freistehend durch Eingraben (Bagger) erfolgen. Es ist auf einen ausreichenden Abstand zu Verkehrs- und Wegeflächen (Verkehrssicherung) zu achten, ggf. sind die entsprechenden Bereiche mit Hinweisschildern zu kennzeichnen.

#### **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)**

Als „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“ („continuous ecological functionality measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen bezeichnet, die synonym zu den „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG zu verstehen sind. Diese Maßnahmen setzen unmittelbar am Bestand der betroffenen Art an und dienen dazu, Funktion und Qualität des konkret betroffenen (Teil)-Habitats für die lokale Population der betroffenen Art(en) zu sichern.

---

### **CEF-01: kurz- und mittelfristiger Ausgleich für den Verlust von Brutplätzen für Vögel mit dauerhaften Brutplätzen**

Als kurzfristig wirksame Maßnahme zur strukturellen Aufwertung und zum Ausgleich der entfallenden Baumhöhlen bzw. Habitatstrukturen für Vogelarten, die vorwiegend Halb- oder Kleinhöhlen als Brutstätte nutzen, wird das Anbringen von insg. 30 Vogelbrutkästen in umliegenden Gehölz- bzw. Waldbereichen festgesetzt. Die Umsetzung der Maßnahme ist vor Beginn der Gehölzfällung nachzuweisen.

#### Vorgaben Vogelbrutkästen:

- 10 Stück Vogelbrutkästen für Kleinvögel z. B. Fa. Schwegler Typ „1B“ - Fluglochweite Ø 32 mm oder „2GR“ - Fluglochweite oval 30 x 45 mm oder gleichwertig
- 5 Halbhöhlen- oder Nischenbrüterhöhlen, z. B. Fa. Schwegler Typen „2B“, „2 BN“, „2H“ oder „2HW“ oder gleichwertig
- 5 Stück Vogelbrutkästen für Kleinvögel z. B. Fa. Schwegler Typ „1B“ – Fluglochweite Ø 26 mm“ oder Typ „2GR“ – Fluglochweite Ø 27 mm oder gleichwertig
- 4 Stk. Nistkästen Rotkehlchen, Rotschwanz
- 5 Stk. Nistkasten Specht
- 1 Stk. Nistkästen mit einer Eignung für den Waldkauz, Lochgröße mind. 110 bis 120 mm  
(z. B. Fa. Schwegler Typ „Nr. 5“ oder gleichwertig)

Die Kästen sind von einer naturschutzfachlich ausgebildeten Fachkraft forstwirtschaftlich sachgerecht anzubringen und lagegenau zu dokumentieren. Für die Waldkauz-kästen ist eine Aufhängöhe von mind. 4 m zu beachten. Sie sind 10 Jahre lang zu warten, einmal im Winterhalbjahr zu reinigen und bei Verlust zu ersetzen.

### **CEF-02: Kurz- und mittelfristiger Ausgleich für den Verlust an Quartieren für Fledermäuse**

Entfallende artenschutzrechtlich relevante Strukturen für Fledermäuse sind durch Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart (Rund-, Flach-, Mops- und Überwinterungskästen) auszugleichen. Durch diese Maßnahme wird der vorhabensbedingt stattfindende Ausfall an kurzfristig nutzbaren Strukturen innerhalb des Aktionsraums der lokalen Populationen vorzeitig und ohne eine wesentliche Unterbrechung der Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten (Time-Lag), kompensiert. Um den Anforderungen als CEF-Maßnahme zu entsprechen, sind die Kästen spätestens bis zur nächsten Brut- bzw. Wochenstubenzeit nach der Gehölzfällung anzubringen. Dies ist mit den jeweiligen Flächenbesitzern im Vorfeld abzustimmen. Die Kästen sind als Gruppen anzubringen. Insgesamt sind 40 Kästen in Gruppen zu installieren.

#### Vorgaben Fledermauskästen:

- 5 Stück Rundkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „2FN“ oder gleichwertig
- 10 Stück Flachkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „1FF“ oder gleichwertig
- 10 Stück Großhöhle für Spaltenbewohner, z. B. Fa. Schwegler Typ „FFH“ oder gleichwertig
- 10 Stück Großraum- & Überwinterungshöhle z. B. Fa. Schwegler Typ „1FW“ oder gleichwertig
- 5 Stück Fledermaus Großraum- Sommerröhre

Die Kästen sind von einer naturschutzfachlich ausgebildeten Fachkraft forstwirtschaftlich sachgerecht anzubringen und lagegenau zu dokumentieren. Sie sind 10 Jahre lang zu warten, einmal im Winterhalbjahr zu reinigen und bei Verlust zu ersetzen.

## 5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

Aus dem im Anhang aufgelisteten Artenspektrum ist im Rahmen der saP keine Art als relevant im Sinne der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen, da sie im Gebiet nicht vorkommen.

### 5.2 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:

**§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Tötungsverbot:** Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Schädigungsverbot:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

### 5.3 Säugetiere

#### 5.3.1 Fledermäuse

Anhand der Fledermauserfassung konnten 9 Fledermausarten eindeutig identifiziert werden (Tab. 4-1). Dazu gehören der Große Abendsegler, Zwergfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Raufhautfledermaus, Nordfledermaus, Raufhautfledermaus, Fransenfledermaus und Mückenfledermaus. Neben der sehr häufigen Kleinen Bartfledermaus könnte auch die nach der Roten Liste Bayern als stark gefährdet eingestufte Brandtfledermaus im Eingriffsbereich vorkommen. Die Unterscheidung beider Arten ist nur nach morphologischen Merkmalen möglich, so dass aufgrund der

Rufaufzeichnung keine Arttrennung möglich ist. Als potenziell vorkommende Arten ist das Braune Langohr zu nennen, die in der ASK geführt sind.

**Tabelle 5-1:** Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.

FFH-Anhang II, FFH-Anhang IV

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY, RL-BAY regional; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;

Verantwortlichkeit Deutschlands: ! = in hohem Maß verantwortlich, ? = Daten ungenügend, evtl. erhöhte Verantwortlichkeit zu vermuten

EZH-Kontinental = Erhaltungszustand Kontinental: g = günstig, u = ungünstig

Art	FFH-Anhang	RL-BAY	RL-D	Verantwortlichkeit Deutschlands
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	II/IV	3	2	!
Nordfledermaus ( <i>Eptesicus nilssonii</i> )	IV	3	G	
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	IV	-	-	
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	IV	2	V	
Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	IV	-	V	
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	IV	3	-	
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	IV	3	V	?
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	IV	3	-	
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	IV	-	-	
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	IV	D	D	
Braunes Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	IV	-	-	

### 5.3.1.1 Wald- und Gebäude nutzende Fledermausarten

Die Fledermausarten dieser ökologischen Gruppe nutzen Waldlebensräume v. a. als Jagd- und Verbundhabitate sowie hauptsächlich Gebäude als Tages- und Wochenstubenquartiere. Es sind Arten, die neben Wald- und Gehölzbiotopen auch andere Lebensräume der offenen Kulturlandschaft nutzen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden i. d. R. anthropogene Quartiere an oder in Gebäuden genutzt. Die Arten nutzen Lebensräume im Plangebiet und in angrenzenden Beständen als Jagd- und Verbundhabitat.

**Tabelle 5-2:** Artenspektrum wald- und gebäudenutzende Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.

FFH-Anhang II, FFH-Anhang IV

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;

EZH KBR = Erhaltungszustand kontinental biogeographische Region, g = günstig (favourable), u = ungünstig-unzureichend, ? = unbekannt, Licht: ↑ = lichtmeidend, ↓ = lichtnutzend, 0 = indifferent Lärm: ↑ = Lärmempfindlichkeit hoch, ↓ = Lärmempfindlichkeit gering, M = Maskierung von Beutegeräuschen im Jagdhabitat möglich, ? = unsichere Einstufung



NW	PO	Art dt.	Art wiss.	RLB	RLD	EHZ KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)		Maßnahmen
							Licht	Lärm	
							X		
	X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	g	↑	↑M	
X		Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	u	↓	↓(?)	
X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g	↓	↓(?)	
	X	Braunes Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	-	-	g	↓	↑	

### Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch Gehölzentnahme entlang des Sickergrabens werden keine Schädigungsverbote nach §44 Abs. 1 für Arten der Gruppe verwirklicht. Die funktionale ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat“ im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer lokalen Populationen im räumlichen Zusammenhang in Abstimmung auf die Mobilität der Arten erhalten. Ein Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand bleibt für diese Arten gewahrt bzw. wird sich vorhabenbedingt nicht weiter verschlechtern.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 wird durch das Vorhaben selbst bei Annahme eines strengen Vorsorgeansatz nicht erfüllt, da relevante Leitlinien entlang des Damms bzw. alternativ gut nutzbare Flugwege (tradierte Flugrouten) in potenzielle Jagdgebiete erhalten bleiben. Baubedingter Lärm oder Erschütterungen durch Materialtransport führen zu keinen negativen Auswirkungen, da die Quartiere nicht im Wirkraum der geplanten Baumaßnahmen liegen. Eine erhebliche Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und damit verbundenen Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betroffenen Fledermausarten ist ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Im Eingriffsbereich sind keine, auch für Wochenstuben geeigneten Quartiere vorhanden, die aufgrund baubedingter Wirkungen zur Verwirklichung des Tötungs- und Verletzungsgebots führen. Konfliktvermeidende Maßnahmen müssen nicht durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**5.3.1.2 Waldbewohnende Fledermausarten**

Die zweite Gruppe umfasst die Wald bewohnenden Fledermausarten, für die Verluste von potenziellen Fortpflanzungsquartieren (Wochenstuben- oder Einzelquartiere) sowie Beeinträchtigungen von Flug- und Jagdgebieten durch bau-, anlage- und ggf. betriebsbedingte Wirkfaktoren auch potenzielle Beeinträchtigungen innerhalb ihrer Kernhabitats im Bereich der Eingriffsflächen auftreten können. Die Arten besitzen eine enge Bindung an Waldlebensräume und besiedeln i. d. R. natürliche Habitats an bzw. in Bäumen, wie Specht- oder Baumhöhlen bzw. Spaltenquartiere in Rissen, hinter Rindenabplattungen oder nutzen diese zumindest regelmäßig.

**Tabelle 5-3:** Artenspektrum waldbewohnender Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;  
 EHZ KBR = Erhaltungszustand kontinental biogeographische Region, g = günstig (favourable), u = ungünstig-unzureichend, ? = unbekannt, Licht: ↑ = lichtmeidend, ↓ = lichtnutzend, 0 = indifferent Lärm: ↑ = Lärmempfindlichkeit hoch, ↓ = Lärmempfindlichkeit gering, M = Maskierung von Beutegeräuschen im Jagdhabitat möglich, ? = unsichere Einstufung

NW	PO	Art dt.	Art wiss.	EHZ		KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)		Maßnahmen
				RLB	RLD		Licht	Lärm	
X		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	u	↓	↓(?)	
	X	Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u	↑	↓(?)	
X		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	u	↑(?)	↓(?)	V-01, CEF-02
X		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	g	↓	↓(?)	
X		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	g	↑	↓(?)	

---

**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG**

Im Eingriffsbereich erfolgt eine Gehölzentnahme mit der ein Verlust von Quartieren für Fledermäuse dieser Gruppe verbunden ist. Im Rahmen des Umgebungsgewässers werden Bäume entnommen, die Spechthöhlen und Spaltenquartiere aufweisen und als Quartier für Fledermäuse geeignet sind. Mit den Maßnahmen CEF-02 werden als Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme kurz- bis mittelfristig Quartiere angeboten, zum anderen erfolgt durch die Sicherung vorhandener Höhlenbäume eine Bereitstellung dauerhafter Quartiere. Eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung von essentiellen Flugrouten durch das Vorhaben ist nicht zu unterstellen, da im Eingriffsgebiet Leitstrukturen weiterhin vorhanden sind, so dass sich hier keine bedeutsamen Funktionsverluste ergeben werden.

Eine Verwirklichung von Schädigungsverboten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG (Zerstörung/Degradierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist daher nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme: CEF-02

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG**

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 wird durch das Vorhaben selbst bei Annahme eines strengen Vorsorgeansatz nicht erfüllt. Betriebsbedingter Lärm oder Erschütterungen führen zu keinen negativen Auswirkungen, da sie tagsüber, außerhalb der Jagdzeit der Fledermäuse, stattfinden und diese somit nicht betroffen sind. Eine erhebliche Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG wird daher ausgeschlossen. Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren können den Reproduktionserfolg der Arten der Gruppe nicht signifikant einschränken oder gefährden. Die lokalen Populationen werden vom Vorhaben mit hinreichender Sicherheit nicht relevant geschwächt, ihr Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

---

**m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Von der Gehölzentnahme im Eingriffsbereich sind Bäume betroffen, die Spechthöhlen als Ganzjahresquartier für Fledermäuse aufweisen. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) ist für die oben genannten Arten nicht völlig auszuschließen. Die Maßnahme V-01 dient dazu entsprechende Quartierbäume zu einer Zeit zu entnehmen, in der Winterquartiere noch nicht fest bezogen sind und die Tiere sich noch in einer Phase befinden, in der Quartiere oft gewechselt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**5.3.2 Biber (*Castor fiber*)**

**Grundinformationen:**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Rote-Liste Status Deutschland: V Rote-Liste Status Bayern: -

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen** biogeografischen Region:

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

Naturnahe Auen und Seeufer mit ausgedehnten Weichholzbeständen bilden den eigentlichen Lebensraum des Bibers. Die Art ist allerdings äußerst anpassungsfähig, lediglich eine Mindestwasserhöhe von 50 cm ist für eine dauerhafte Besiedlung nötig. Der Biber ist ein „Landschaftsgestalter“; er optimiert seinen Lebensraum bis zu einem gewissen Teil selbst, indem er effektiv Bäche durch selbst gebaute Dämme anstaut und so kleine Seen schafft oder den Wasserspiegel reguliert. Dies kommt diversen Arten(-gruppen) zugute, wie z. B. Arten, die Biberburgen als Lebensräume nutzen oder der Gruppe der Totholzkäfer (Xylobionte) durch Totholzakкумуляtion durch das Fällen von Bäumen. Die Art ist ein reiner Pflanzenfresser, der im Sommerhalbjahr von verschiedensten krautigen Pflanzen und Stauden aber auch Kulturpflanzen lebt. Im Winterhalbjahr ist er auf die Rinde von Weiden und Pappeln angewiesen, Erle wird nicht gefressen (LWF 2006). Die Art ist ausgesprochen unempfindlich gegenüber Gewässerverschmutzung und daher keine Zeigerart für einen besonders natürlichen Lebensraum. Biberreviere an Flüssen weisen je nach Gewässerstruktur und Nahrungsressourcen eine Länge von 100 m bis 3.000 m auf. Die Art ist, bei einer Ausbreitungsgeschwindigkeit von ca. 4km/Jahr als recht mobil anzusehen.

---

### Lokale Population

Die Gesamtpopulation der Biber in Bayern wird zur Zeit auf ca. 10.000 Exemplare geschätzt (LfU 2012), die seit der Auswilderung in den 60er und 80er Jahren durch den Bund Naturschutz, insbesondere an der mittleren Donau und am Unteren Inn, wieder alle bayerischen Flusssysteme besiedelt hat. Die Gefährdung des Bibers besteht aktuell v. a. noch hinsichtlich illegaler Tötungen und in Konflikten mit der Land- und Wasserwirtschaft (LWF 2006). Im Rahmen der faunistischen Erfassungen zum Umgebungsgewässer KW Eggfing wurde der Biber entlang des Malchinger Bachs sowie an den Gewässern im Untersuchungsraum anhand Nage- und Austrittsspuren regelmäßig beobachtet, so dass von einer den Reviervhältnissen angepassten flächendeckenden Besiedelung der gesamten Auwaldbestände ausgegangen werden kann.

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

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

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

Biberburgen wurden entlang des Eingriffsbereichs nicht festgestellt. Von den anlagebedingten dauerhaften oder temporären Flächenverlusten sind mit hoher Sicherheit keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Somit ist ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Durch das Vorhaben kann es zu einer baubedingten Störung von Individuen der Art durch auftretende Störungen wie Baulärm oder optische Effekte kommen. Diese Störungen betreffen jedoch nur Teilhabitate bzw. Einzeltiere der lokalen Population der Art. Die betroffenen Einzeltiere sind weiterhin jederzeit in der Lage sich in andere, ungestörte Teilbereiche der Auenlandschaft im Umfeld des Eingriffgebiets zurückzuziehen ohne Engpässe z. B. an ungestörten Nahrungshabitaten zu erleiden. Die Störungen haben somit keine signifikanten Auswirkungen auf den Reproduktionserfolg der lokalen Population der Art im Gebiet. Die Störungsdauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist nicht geeignet den Erhaltungszustand der lokalen Population des Bibers zu beeinträchtigen, so bleibt ihr hervorragender Erhaltungszustand gewahrt. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die Art.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Biberburgen, bei denen eine Tötung im Rahmen der Bautätigkeiten zu erwarten wäre. Zudem ist eine baubedingte Tötung von Einzelindividuen ist aufgrund des Fluchtverhaltens der Art sicher auszuschließen. Vom Vorhaben gehen keine Auswirkungen aus, die ein erhöhtes Tötungsrisiko bedingen. Ein Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 ist nicht zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**5.3.3**

**Fischotter (*Lutra lutra*)**

**Grundinformationen:**

Tierart nach Anhang II & IV a) FFH-RL

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Rote-Liste Status Bayern: 1

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen** biogeografischen Region:

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist ein an das Wasserleben angepasster Marder und sehr guter Schwimmer. Flache Flüsse und Bäche mit bewachsenen Ufern und Überschwemmungsbereichen stellen seinen bevorzugten Lebensraum dar, wenngleich die Art bezüglich der besiedelten Gewässer als weitestgehend euryök gilt (LANUV 2010).

Die Art zählt zu den semi-aquatischen Säugetieren, die Wasser- und Landlebensräume nutzen. Er gilt als Bewohner des Litorals, wobei insbesondere die Ausprägung und Beschaffenheit der Übergangszone zwischen Wasser und Land eine herausragende Bedeutung besitzt (VOGEL & HÖLZINGER 2005).

Der Fischotter ist als hochmobile Art anzusehen, so wandern Familienverbände 3 bis 7 km pro Nacht, Einzeltiere können bis zu 15 km, in Ausnahmefällen auch 20 km, zurücklegen. Die Größe eines Otterreviers ist in hohem Maß von der Lebensraumqualität und Strukturausstattung abhängig. Im typischen Fall umfasst der Lebensraum

---

eines Fischotters 30-40 km Gewässerläufe oder Ufer stehender Gewässer (LANUV 2010). Die Weibchen besiedeln dabei ein Revier von 5-7 km Ausdehnung innerhalb größerer Reviere der Männchen. Bei weiteren Wanderungen bewegt sich der Otter dabei am Gewässerufer entlang oder er sucht die direkte Verbindung über Land, um in ein anderes Gewässer(-system) seines Reviers zu gelangen. Der Fischotter gilt in Bayern als eine der gefährdetsten Säugetierarten. Allerdings sind in letzter Zeit Ausbreitungstendenzen v. a. in Ostbayerischen Schwerpunktorkommen der Art festzustellen, weitere Nachweise existieren v. a. von Salzach, Saalach, und Inn (SACHTELEBEN et al. 2008). Nach LWF (2013) können derzeit keine belastbaren Aussagen über die Ausbreitung der Art, ihre Populationsentwicklung oder -stabilisierung getroffen werden.

Die Hauptgefährdungsursachen der Art sind neben Lebensraumverlusten durch wasserbauliche Maßnahmen und der fortlaufenden Zerschneidung von noch naturnahen Landschaftsteilen die Belastung der Gewässer mit Schadstoffen, v. a. Chlororganische Verbindungen (PCB) und Schwermetalle (Quecksilber) sind hier problematisch (LUGV 2013). Eine weitere bedeutende Gefährdungsursache ist Verkehrstod durch Kollisionen. So kam es in Brandenburg infolge des verstärkten individuellen Verkehrsaufkommens verbunden mit höheren Fahrgeschwindigkeiten seit 1990 zu einem dramatischen Anstieg verkehrstoter Otter (LUGV 2013). Neben diesen Ursachen ist auch die vermehrte Erholungsnutzung von ehemals noch ungestörten Fließgewässerabschnitten anzuführen.

#### Lokale Population:

Von der Art liegen aus den Jahren 2005 und 2013 südlich und nördlich Aufhausen Nachweise von (ASK Nr. 76450218, 7640284) vor. Sage (2012) führt weitere Funde entlang des Unteren Inns z. B. aus dem Stauraum Braunau-Simbach, Aigen a. Inn und Kirchdorf an. 2018 wurde die Art am Kirnbach nördlich von Ering nachgewiesen (MANHART 2018 unveröffentlicht)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ (LfU 2004), wird dem Gebiet für den Erhalt der Art in Deutschland ein „guter“ Wert (B) zugewiesen. Die Gebietsbeurteilung für den Fischotter hinsichtlich seiner Population im Gebiet wird als „present“ bewertet. Der Anteil der Fischotterpopulation des Gebiets an der Gesamtpopulation der Art wird mit < 2% angegeben. Der Erhaltungszustand des Gebiets für die Art hinsichtlich ihrer Lebensräume bzw. deren Wiederherstellungsmöglichkeiten wird als „gut“ (B) bewertet. Die Population ist nicht isoliert und liegt innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets der Art. Es wird vorsorglich ein nur „mittlerer-schlechter“ Erhaltungszustand für eine potentielle lokale Population des Fischotters unterstellt.

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

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

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

Von den anlagebedingten dauerhaften oder temporären Flächenverlusten sind mit hoher Sicherheit keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Somit ist

---

ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig.

Eine Verwirklichung von Schädigungsverböten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist damit nicht gegeben. Es ist sichergestellt, dass sich das Vorhaben insgesamt nicht negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen des Fischotters auswirkt, der gute Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Durch das Vorhaben kann es zu einer baubedingten Störung von Individuen der Art durch auftretende Störungen wie Baulärm oder optische Effekte kommen. Diese Störungen betreffen jedoch nur Teilhabitate bzw. Einzeltiere der lokalen Population der Art. Die betroffenen Einzeltiere sind so weiterhin jederzeit in der Lage sich in andere, ungestörte Teilbereiche der Auenlandschaft im Umfeld des Eingriffgebiets zurückzuziehen ohne Engpässe z. B. an ungestörten Nahrungshabitaten zu erleiden. Die Störungen haben somit keine signifikanten Auswirkungen auf den Reproduktionserfolg der lokalen Population der Art im Gebiet.

Die Störungsdauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist nicht geeignet den Erhaltungszustand der lokalen Population des Fischotters zu beeinträchtigen, so bleibt ihr Erhaltungszustand gewahrt. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die Art.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine baubedingte Tötung von Einzelindividuen ist aufgrund des Fluchtverhaltens der Art sicher auszuschließen. Vom Vorhaben gehen keine weiteren Auswirkungen aus die ein erhöhtes Tötungsrisiko bedingen. Ein Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 ist nicht zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein



---

### 5.3.4 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Grundinformationen:

Rote-Liste Status Deutschland: G      Bayern: -

Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der Kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Haselmaus besiedelt unterschiedliche Lebensräume wobei bestimmte Grundbedingungen aber erfüllt sein müssen. Sie ist eng an Gehölze gebunden. Bevorzugt werden Jungwälder im Alter von 10 – 15 Jahren, Sukzessionsflächen auf Kahlschlägen mit reichlich Himbeere und Brombeere, die Schutz und Nahrung bieten, Laub- und Laubmischwälder mit gut entwickeltem Unterholz. Wichtig ist eine hohe Diversität an Bäumen und Sträuchern. Eine unbeschattete Strauchschicht sollte in die Baum-schicht übergehen.

Nistplätze befinden sich in Baumhöhlen, dichter Vegetation oder Nistkästen werden Sommernester angelegt, meist in 1m Höhe, selten über 3 m. Bei wiederholter Störung der Nester werden diese oft verlassen. Für die Anlage von Winternestern wird ein kühler Platz am Boden mit stabiler Temperatur und ausreichender Luftfeuchtigkeit aufgesucht. Die Kugelnester befinden sich unter Steinen, Holzstapel und Reisighaufen.

Das Nahrungsangebot hängt von der Jahreszeit ab. Im Frühjahr dienen als Nahrung Knospen und Kätzchen der Hasel, Zitterpappel, Weiden und Blüten des Weißdorns. Im Sommer werden Insekten, Brombeeren, Himbeeren, Früchte des Faulbaums und der Eibe sowie Haselnüsse gefressen. Im Herbst Haselnüsse, Brombeere, Früchte der Eberesche und des Faulbaums (wichtig für Fettbildung).

Die Populationsdichte liegt je nach Ausstattung des Lebensraums zwischen 1-10 Individuen pro ha. Haselmäuse sind sesshaft mit festen Streifgebieten. Im Alpenvorland bei Männchen ca. 0,7ha, bei Weibchen 0,2ha. Fortpflanzungsstätten umfassen einen Radius von etwa 30m. Die Mobilität ist dementsprechend gering. Männchen legen ca. 200 – 250m zurück, Weibchen ca. 70m. Abwanderungen finden hauptsächlich durch junge Haselmäuse statt. Je nach Geburt (Frühsommer oder Herbst) liegen die Wanderdistanzen im Schnitt bei 360 bzw. 130m.

Haselmäuse sind sehr standortstreu. Aufgrund der Sesshaftigkeit ist das Ausbreitungspotential sehr gering. Haselmäuse reagieren sehr empfindlich auf Zerschneidung von Lebensräumen. Wenige Meter breite Lücken entlang einer Hecke können schon als Barriere wirken. Andererseits finden bei optimalen Habitaten Abwanderungen von Jungtieren über Hindernisse wie Straßen statt, die ansonsten nie überwunden werden. Die Verlustrate wird dabei als sehr hoch vermutet.

#### **Lokale Population:**

In der ASK gibt es keine Hinweise auf ein Vorkommen der Haselmaus. Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen 2016 wurde die Haselmaus bei 37,8 und 39,4 nachgewiesen. Weitere Nachweise für die Haselmaus befinden sich im Bereich der Aufhauser Au. Die Besiedlungsdichte ist insgesamt als gering zu betrachten.

---

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

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

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

Im Eingriffsbereich führt die Entnahme des Gehölzbestands zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die betroffenen Bestände stellen jedoch nur einen Teil der nutzbaren Lebensräume der lokalen Population der Art dar. Die bestehenbleibenden Gehölze bzw. die umliegenden Waldränder und Auwaldbestände sind mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Lage, die Funktion der entfallenden Habitate der betroffenen Haselmäuse zu übernehmen. Die hierfür erforderliche Verbundlage ist gegeben, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Habitate bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin erfüllt ist. Im Rahmen des Deichsanierungskonzepts von 2017 wurden auf die Haselmaus abgestimmte Gehölzpflanzungen durchgeführt, die den vorliegenden Lebensraumverlust mit kompensieren. Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen müssen nicht durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Durch das Vorhaben kann es zu einer lärmbedingten Störung von Lebensräumen und Individuen der Art kommen. Dabei besitzt sie aber nach diversen Beobachtungen offenbar nur eine geringe Lärmempfindlichkeit. Es ist anzunehmen, dass die temporär erfolgenden Geräuschmissionen nur eine geringe bzw. keine Bedeutung auf die innerartliche, zumeist hochfrequente Kommunikation haben. Eigene Untersuchungen an der B12 Markt - Simbach belegen, dass die Haselmaus Nester in Gehölzen anlegt, die von der stark befahrenen Straße ca. 8 m entfernt sind. Somit wird die Empfindlichkeit gegenüber Baufahrzeugen als relativ gering und die baubedingt auftretende Störung als nicht erheblich eingestuft. Die zeitlich begrenzte Störung wirkt sich nicht negativ auf die Population der Haselmaus aus.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Mit der Gehölzentnahme entlang des Auwaldtraufs ist eine Tötung von Individuen der Haselmaus nicht völlig auszuschließen. Zur Vermeidung des Verbotstatbestands

---

der Tötung sind die Maßnahmen V-01 und V-02 umzusetzen. Zum einen erfolgt damit die Fällung außerhalb der Aktivitätsphase der Haselmaus, so dass Individuen nicht getötet werden (V-01). Zum zweiten erfolgt die Entfernung der Wurzelstöcke nach der Überwinterung (V-02), wobei aufgrund der erfolgten Fällung und des damit erfolgten Lebensraumverlusts der Eingriffsbereich von der Haselmaus verlassen wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmen zur Vermeidung: V-01, V-02

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 5.4 Reptilien

### 5.4.1 Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Grundinformationen

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 1

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

Die Äskulapnatter (*Zamenis longissima*) ist die größte der sechs in Deutschland vorkommenden Schlangenarten. Sie erreicht eine Maximalgröße von 160 cm (Weibchen) bis 180 cm (Männchen). Die Art hat ihren Verbreitungsschwerpunkt im europäischen Mittelmeerraum und ist in Deutschland nur in isolierten Vorkommen bekannt. Diese befinden sich im Rheingau-Taunus in der Umgebung von Schlangenbad und im Neckar-Odenwald bei Hirschhorn. In Bayern sind Vorkommen aus Donautal südlich von Passau mit dem Inntal in der Umgebung von Neuburg, das Inntal bei Simbach, das Salzachtal bei Burghausen, Tittmoning, Freilassing und das Salzachtal bei Bad Reichenhall sowie an der Traun bei Eisenärzt.

Im Jahresverlauf erstreckt sich die Aktivitätszeit der Art, in Abhängigkeit zu den Witterungsbedingungen, von Ende März bis Mitte/Ende Oktober (DROBNY und ABMANN 1990). Die Äskulapnatter ist eine tagaktive Schlange. DROBNY und ABMANN (1999) führen Beobachtungen von ca. 9:30 Uhr bis ca. 19:30 Uhr an, wobei GOMILLE (2002) wie auch HEIMES (1989 zit. in LAUFER, FRITZ und SOWIG 2007) nachweisen, dass die Tagesrhythmik weniger von der Tageszeit, sondern vielmehr von der aktuellen Witterung abhängt.

Das von der Art besiedelte Lebensraumspektrum ist recht groß und reicht von Trockenhängen bis zu Wäldern und Sumpfgebieten. Auch die Untersuchungen von DROBNY und ABMANN (1999) spiegeln die, oft lokale, Plastizität der Art bei der

---

Habitatwahl wider, die insgesamt relativ geringe Ansprüche an ein spezifisches Habitat stellt (DROBNY und ABMANN 1990, S. 15) und als „wärmeliebendes Saumtier“ zu bezeichnen ist.

Die Art bevorzugt zwar warme, mäßig feuchte Klimate, große Trockenheit aber werden gemieden, so dass im Sommer Waldlebensräume aufgesucht werden. Die Äskulapnatter ist somit wohl am ehesten als Biotopkomplexbewohner zu charakterisieren, der je nach Temperatur und Witterung im Jahres- und Tagesverlauf unterschiedliche Teilhabitats nutzt. Für die starke Bindung an Wald sprechen die, in diesem Lebensraum vorhandenen natürlichen Überwinterungs- und Reproduktionsplätze (z. B. Mulmhöhlen). In Flusslandschaften wie an der Salzach werden diese Funktionen aber auch durch Schwemmholzhäufen abgedeckt, die nicht im Wald liegen.

Die Wanderdistanz der Art liegt bei 500 m (Maximaldistanz bei einem Median von 100 m und einer Spannweite von 25 m-500 m). DROBNY und ABMANN (1990) ermittelten Werte in der Unterhadermark bei Burghausen von ca. 100 m. Dies scheinen im Bezug zu den Untersuchungen von ÖKOKART (2000) ebenfalls bei Burghausen mit bis zu 700 m zurückgelegter Strecke eine relativ geringe Entfernung zu sein.

Als relevante Feinde bzw. Prädatoren der Äskulapnatter werden von LAUFER, FRITZ und SOWIG (2007) neben carnivoren Säugern wie Marder und Dachs auch Vögel v. a. Mäusebussard, Wespenbussard, Rabenvögel und andere Vogelarten genannt. Eine Bedrohung vor allem in siedlungsnahen Habitats geht von Hauskatzen aus. Als Gefährdungsursachen werden neben der direkten Lebensraumzerstörung vor allem die qualitative Verschlechterung von Lebensräumen der Art durch flächige Verbuschung, aber auch abnehmenden Grenzlinienreichtum genannt (LAUFER, FRITZ und SOWIG 2007).

#### Lokale Population:

Der nächstgelegene Nachweis der Äskulapnatter befindet sich am Inn bei Ering ca. 8km südlich der Eingriffsgrenze. Aufgrund der Verbreitung entlang des Inn und weiterer Nachweise bei Simbach ist von einer weiteren Verbreitung dieser Art auszugehen. Der Lebensraum im Eingriffsbereich entspricht den Lebensraumbedingungen dieser Art, so dass ein Vorkommen der Äskulapnatter im Eingriffsbereich nicht völlig ausgeschlossen werden. Aufgrund der Einschätzung wird der Erhaltungszustand der lokalen Population vorsorglich als „mittel-schlecht“ eingestuft.

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

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

#### **Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG**

Durch die geplante Gehölzentfernung können Ruhe- und Fortpflanzungshabitats der Äskulapnattern zerstört oder temporär geschädigt werden, wobei im Hinblick auf die vorhandenen Gelände- bzw. Sekundärdaten keine Schwerpunkt- bzw. Kernhabitats der lokalen Population, betroffen sind. Durch die Gehölzentnahme und Degradierung geeigneter Habitats außerhalb der Fortpflanzungszeit der Art (V-01, V-02) ist eine

---

Einschränkung der eine Nutzung des Eingriffsbereichs für die Eiablage und von Fortpflanzungsstätten gegeben. Es ist aber davon auszugehen, dass ein Großteil der vorhabensbedingt betroffenen Flächen kurzfristig wieder von der Art besiedelt werden können und ihr wieder als Habitate zur Verfügung stehen. Unter Berücksichtigung der umliegend vorhandenen, großflächig unbeeinflussten Habitate erscheint die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in jeden Fall weiter gegeben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der potentiell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicher gewahrt bleibt. Es erscheint sichergestellt, dass sich das Vorhaben insgesamt nicht negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art im Gebiet auswirkt. Der Erhaltungszustand der Äskulapnatter bleibt gewahrt.

Somit ergeben keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Störungen v. a. optische und akustische Effekte durch Maschinen sowie insbesondere durch Erschütterungen müssen für Einzeltiere der lokalen Population unterstellt werden. Die Störungsdauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist zeitlich sehr begrenzt und ungeeignet den Erhaltungszustand der lokalen Population der Äskulapnatter zu beeinträchtigen, v. a. da diese deutlich über das Eingriffsgebiet hinaus abzugrenzen ist. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG für die Äskulapnatter.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Verluste von Einzeltieren (Tötung/Verletzung) durch die Räumung des Baufeldes oder während des Bauverlaufs können nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Allerdings werden umfangreiche Maßnahmen ergriffen um das Risiko baubedingter Tötungen so gering wie möglich zu halten. Habitate im Eingriffsbereich werden durch entsprechende Vergrämungsmaßnahme (V-01bis V-02, V-03) unterzogen, um ggf. hier vorkommende Individuen zur Abwanderung zu bewegen (Gehölzfällung außerhalb der Aktivitätszeit, Mahd der Hochstaudenfluren, Absammeln von Individuen).

---

Vergrämte Tiere haben die Möglichkeit in angrenzende Habitate außerhalb der Eingriffsbereiche auszuweichen.

Unter Berücksichtigung der getroffenen o. g. Schadensvermeidungsmaßnahmen stellen die, auch durch o. g. Maßnahmen nicht vermeidbaren Tötungen mit hinreichender Sicherheit kein Risiko dar, das höher ist als das Risiko, dem einzelne Exemplare der Äskulapnatter im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens, z. B. durch Beutegreifer, Witterungseinbrüche usw. stets ausgesetzt sind. Die Verwirklichung des Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmen zur Vermeidung: V-01, V-02, V-03

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 5.4.2 **Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Mindestgröße für einen Zauneidechsenlebensraum beträgt 1 ha GLANDT (2011). Eine Fläche dieser Größe kann von 65 – 130 Individuen besiedelt werden. Die Zauneidechse bevorzugt offene oder halboffene Trockenstandorte Sie ist ausgesprochen wärmeliebend, jedoch ohne spezielle Biotopbindung. Wichtig sind vegetationsfreie Bodenstellen zur Eiablage in gut grabbarem Substrat, Steinhäufen, Holzstapel u.ä. zum Sonnenbaden sowie grasige und verfilzte Strukturen als Versteck- und Jagdlebensraum.

Der Aktionsradius von Zauneidechsen liegt zwischen 12 und 2000m<sup>2</sup>. Paarung und Eiablage können an beliebigen Stellen im Lebensraum erfolgen, ebenso Tages- Nacht- und Häutungsverstecke. D.h. der gesamte besiedelte Raum wird ist für die Zauneidechse von Bedeutung. Zauneidechsen gelten als ortstreu. Wanderdistanzen liegen meist unter 100m.

Eine genaue Populationsgröße zu bestimmen ist methodisch sehr schwierig und nur über mehrjährige Untersuchungen abzuschätzen. Viele Populationen sind sehr klein und werden übersehen.

Lebensraumverlust ist die Hauptgefährdungsursache, z.B. Rekultivierung von Ruderalflächen, Abbrüchen und Böschungen, Ausbau unbefestigter Straßen, Verlust von Teilhabitaten wie Ssaumbereihe, südexponierte Hänge, Flächenverbrauch und Zerschneidung von Lebensräumen. Straßen mit mehr als 3m Breite können bereits als unüberwindbare Barriere wirken.

#### **Lokale Population:**

Im Untersuchungsraum wurde die Zauneidechse oberhalb des Kraftwerks bei Fkm

---

35,4 sowie am Uferbereich des Sickergrabens bei Fkm 40,2-40,4, Fkm 38,4 und 37,0 nachgewiesen. Weitere nachweise eziehenn sich auf den Rand der Fahrstraße auf Höhe der Aufhauser Au. Insgesamt sind die Lebensraumbedingungen und Verbundstrukturen als gut zu berechnen, da wesentliche Habitatrequisiten vorhanden sind. Neben Adulten Tieren wurden subadulte Individuen und Schlüpflinge nachgewiesen, die auf eine erfolgreiche Reproduktion dieser Art hinweisen.

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

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

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

Geeignete Lebensräume der Zauneidechse befinden sich entlang des Damme und Uferbereich Sickergraben oberhalb sowie unmittelbar unterhalb des Kraftwerks. Mit dem Eingriff ist kein dauerhafter Verlust von Lebensräumen für die Zauneidechse verbunden. Im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs befinden sich für Zauneidechsen geeignete Ausweichmöglichkeiten, die für Individuen dieser Art erreichbar und in gleicher Qualität vorhanden sind. Zudem wurden im Rahmen des Bewuchskonzeptes für den Damm (2017) strukturelle Verbesserungen für Reptilien durchgeführt, die im Umfang einen potenziellen Lebensraum Verlust ausgleicht. Nach dem temporär durchgeführten Eingriff stehen weiterhin geeignete Lebensräume für die Zauneidechse entlang des Umgehungsgewässers zur Verfügung.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Durch die Bautätigkeit kommt es zu temporären Störungen. Die Zauneidechse ist aufgrund der vorhandenen Ausgleichsflächen und Ersatzlebensräume von dem durch Bautätigkeit verursachten Lärm nicht betroffen zumal die Art relativ unempfindlich gegenüber Störungen ist und die nächste Deckungsmöglichkeit aufsucht. Versteckmöglichkeiten stehen weiterhin zur Verfügung. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**         ja     nein

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

---

Die Gehölzentnahme entfällt auf einen Zeitraum, in dem sich die Zauneidechse in den Überwinterungshabitaten befindet, so dass eine Tötung ausgeschlossen werden kann (Maßnahme V-01). Eine Aufbereitung der Fällfläche erfolgt im Zeitraum nach der Überwinterung, in dem die Tiere zum einen ihre Überwinterungsquartiere verlassen haben, zum anderen die Eiablage noch nicht erfolgt ist (Maßnahme V-02). Eine Tötung von Entwicklungsformen kann dadurch vermieden werden. Entlang der Baustraße unterhalb des Kraftwerks bei Fkm 35,2 und 34,8 wird die Baustellenzufahrt durch einen Reptilienzaun gesichert (V-03), um Irrläufer vor der Einwanderung ins Baufeld zu hindern. Ein Verbotstatbestand der Tötung nach §44 Abs. 1 Nr. 1 ist damit nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmen zur Vermeidung : V-01, V-02, V-03

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 5.4.3 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3                      Bayern: 2

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig             ungünstig – unzureichend             ungünstig – schlecht

Neben natürlichen Habitaten wie Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen und offenen Standorten entlang der (dealpinen) Flüsse oft auf der trockenen Kiesterrasse der Auen, konzentriert sich das Vorkommen der Art an Sekundärstandorten fast ausschließlich auf Standorte wie Dämme, Bahntrassen, Steinbrüche und Kiesgruben (LAUFER, FRITZ und SOWIG 2007, VÖLKL& KÄSEWIETER 2003, HOFER 2016).

Die Art ist durch ihre weite Verbreitung und die recht plastische Auswahl an Habitaten mit einer Vielzahl an heimischen Reptilienarten vergesellschaftet. Am häufigsten kommt sie zusammen mit den beiden eurytopen Arten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor. Im Jahresverlauf erstreckt sich die Aktivitätszeit der Art, in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen, von Ende März bis Mitte Oktober.

Bei der Auswahl der Habitate ist die Schlingnatter im Laufe ihrer Aktivitätsperiode auf zwei primäre Habitatfunktionen angewiesen. Zum einen sind es frostfreie und vor Staunässe/Hochwasser sichere Überwinterungsplätze mit besonders im Frühjahr und Herbst stark besonnten Sonnenplätzen (Frühjahr-Winter-Herbst-Lebensraum). Zum anderen strukturreiche Lebensräume mit hoher Beutetierdichte, insbesondere an



---

anderen Reptilienarten als Nahrung für die Jungtiere (Frühjahr-Sommer-Herbst-Lebensraum). Sind diese Habitatfunktionen innerhalb einer Fläche bzw. eines Gebiets erfüllt, so ist die Raumnutzung bzw. ein Wanderverhalten auf dieses Gebiet beschränkt. Erfüllt ein Gebiet nur einen Teil der geforderten Habitatfunktionen so bildet die Art Teilhabitate aus, die über Wanderbewegungen (200-500 m bis zu 1000 m [6.600 m]) erreicht werden (VÖLKL& KÄSEWIETER 2003).

Neben der Habitatstruktur spielt nach VÖLKL& KÄSEWIETER (2003) die Nahrungsverfügbarkeit im Lebensraum eine wichtige Rolle für die Abundanz der Art, hierzu liegen jedoch keine verfügbaren Untersuchungen vor. Das Beutespektrum der Art umfasst bei adulten Tieren ein breites Spektrum an Reptilien (v. a. juvenile Schlingnattern), Kleinsäugetern und auch Kleinvögeln bzw. Vogeleiern. Die Jungtiere der Art sind dagegen „eindeutig“ auf Reptilien angewiesen, von denen sie sich ausschließlich ernähren (VÖLKL& KÄSEWIETER 2003).

Als Gefährdungsursachen ist neben der direkten Lebensraumzerstörung vor allem eine qualitative Verschlechterung von Lebensräumen der Art zu nennen. Des Weiteren ist Sukzession und Degradierung in Folge der Nutzungsaufgabe ein großes Problem für die Art. Während die frühen Stadien der Sukzession mit lockeren Gebüschern bzw. Einzelbäumen einen idealen Lebensraum darstellen, erfolgt nach und nach eine „schleichende Lebensraumverschlechterung“ der Schlingnattern-Habitate, die bei erfolgtem Kronenschluss allenfalls noch eine Eignung als Wanderkorridore besitzen (VÖLKL& KÄSEWIETER 2003).

#### **Lokale Population:**

Im Umfeld des Eingriffsbereichs wurde die Schlingnatter unmittelbar unterhalb des Kraftwerks sowie in einer Sukzessionsfläche bei Fkm 37,4 nördlich des Sickergrabens nachgewiesen. Im Gebiet ist davon auszugehen, dass beide Habitatfunktionen, nämlich frostfreie und vor Staunässe/Hochwasser sichere Überwinterungsplätze mit besonders im Frühjahr und Herbst stark besonnten Sonnenplätzen, auf kleiner Fläche vorhanden sind und sich Sommerlebensräume im Bereich der offenen Flächen finden, während der potentielle Winter-Herbstlebensraum vom angrenzenden Auwald bzw. dort vorhandenen Steinriegeln und trockeneren Gebüschflächen gebildet wird. Offene Brach- und Sukzessionsflächen mit Sonnenplätzen sind immer wieder vorhanden. Die strukturelle Ausstattung der Auwälder werden als dauerhaft, ohne kurzfristige Lebensraumänderungen, bewertet. Das bedingt stabile Lebensraumbedingungen, die eine dauerhafte Population der Schlingnatter gewährleisten.

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

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

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

Aufgrund der geplanten Gebüschentnahme sind Teillebensräume der Schlingnatter betroffen, die zu einem temporären Lebensraumverlust führen. Die Umgestaltung

---

der Ufer führt nach dem Abschluss der Baumaßnahmen zu verbesserten Habitatbedingungen mit Sonnenplätzen und unbeschatteten Altgrasbeständen. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen müssen nicht durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Durch die Bautätigkeit kommt es zu temporären Störungen. Die Schlingnatter ist aufgrund der weiterhin vorhandenen Lebensräume in den angrenzenden Auwäldern und Uferbereichen von dem durch Bautätigkeit verursachten Lärm nicht betroffen. Eine Ausweichmöglichkeit in diese Lebensräume ist für diese Art möglich. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Die Ufergestaltung bzw. Rodung von Wurzelstöcken und Oberbodenabschub erfolgt in einem Zeitraum nach der Überwinterung, in dem die Tiere ihre Überwinterungsquartiere verlassen haben (Maßnahme V-02). Um eine Einwandern von Individuen in das Baufeld zu verhindern, ist ein überkletterungssicherer Reptilienzaun einzurichten (V-03). Es ist davon auszugehen, dass die Schlingnatter als Winter bzw. Sommerhabitat sowohl den Auwald als auch die offenen Bereiche des Kraftwerksgeländes als Teillebensräume nutzt. Da die geplante Baustraße diese Lebensräume trennt sind vor der Errichtung des Reptilienzauns mittels Reptilienblechen vorhandene Schlingnattern händisch abzufangen und in geeignete Lebensräume oberhalb der Kraftwerks zu überführen. Möglich wäre auch eine Zwischenhälterung bis zum Abschluss der Bauarbeiten. Ein Verbotstatbestand der Tötung nach §44 Abs. 1 Nr. 1 ist damit nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmen zur Vermeidung : V-02, V-03

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 5.5 Amphibien

### 5.5.1 Springfrosch

Grundinformationen

---

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3

Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

LAUFER, KLEMENS und SOWIG et al. (2007) bezeichnen den Springfrosch als westpalaäarktisches Faunenelement des tieferen Hügellandes. Sein europäisches Verbreitungsgebiet zieht sich von Nordspanien über Frankreich, das fast flächig besiedelt ist, nach Deutschland hinein. Die Art weist in Deutschland allerdings kein zusammenhängendes Vorkommen auf. Sie besitzt vielmehr mehrere, partiell völlig isolierte Vorkommen. Nach Süden hin nehmen diese Isolate zu. Obwohl weite Teile Bayerns von der Art besiedelt sind, kommt der Springfrosch in Bayern sehr unregelmäßig vor und ist bayernweit als sehr seltene Art zu betrachten (STEINICKE, HENLE und GRUTKE 2002). In Südbayern liegen die Verbreitungsschwerpunkte im mittleren und östlichen Alpenvorland, den Isar-Inn-Schotterplatten, dem Bayerischen Hügelland und dem südöstlichen Vorland des Bayerischen Waldes (GÜNTHER et al. 1996, KUHN et al. 1997, ZAHN und ENGELMAIER 2005). Die Populationsdichten variieren nach KUHN et al. (1997) regional recht stark.

Die Art besiedelt außerhalb der Laichzeit ein relativ breites Spektrum an Waldtypen. Dabei weisen Nöllert und Nöllert (1992) auf die Vorliebe der Art für lichte und relativ trockene Laubwälder hin. Im südbayerischen Raum kommt der Springfrosch aber auch in Au- und Mischwäldern vor (Günther et al. 1996). Dabei kommen der Art krautreiche, trockene Stellen wie Waldwiesen, Lichtungen oder Schlagfluren strukturell entgegen (Laufer, Fritz und Sowig 2007).

Die Sommerlebensräume können sich dabei auch in größerer Entfernung von 100 bis 700 m (1,5 km) zum Laichgewässer befinden (Laufer, Fritz und Sowig 2007). Der Sommerlebensraum liegt dabei meist in der Nähe des Winterquartiers. Sichere Hinweise auf eine Überwinterung im Gewässer liegen nicht vor. Die Ansprüche der Art an ihr Laichgewässer sind relativ gering. Laufer, Klemens und Sowig et al. (2007) führen als wichtige Größe die Besonnung zumindest einiger Uferpartien an, wobei nach eigenen Beobachtungen auch völlig verschattete Gewässer als Laichplätze aufgesucht werden. Wichtig sind Strukturen zur Eiablage im Gewässer, da die Art ihre Laichballen 5-40cm unterhalb der Wasseroberfläche einzeln an diese Strukturen (Totholz, Röhricht usw.) anheftet, die den Laich wie eine Achse durchdringen. Pro Weibchen wird in der Regel nur ein Laichballen abgesetzt (Doerpinghaus et al. 2005, Nöllert & Nöllert 1992).

Durch das stark fragmentierte Areal und seine lokale Seltenheit ist die Art, die weltweit keiner Gefährdung unterliegt, in Bayern als „gefährdet“ (RL BY 3) eingestuft. In der

---

Region Tertiär und Schotterplatten (T/S) wird sie als „stark gefährdet“ geführt (RL BY T/S 2, Beutler & Rudolph 2003). Die Art ist durch den Rückgang von Laub- und Auwäldern, die Verfüllung von Waldgewässern und nicht standortgemäße Waldbewirtschaftung gefährdet. Weiterhin reagiert sie auf Fischbesatz ihrer Laichgewässer wesentlich empfindlicher als z. B. der Grasfrosch.

Eine besondere Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung der Art ist zumindest für die bayerischen Vorkommen nach (STEINICKE, HENLE und GRUTTKE 2002) nicht festzustellen.

Lokale Population:

Im Untersuchungsraum wurde während der Geländekartierung 2016 im nördlich des Kraftwerks gelegenen Auwald der Springfrosch anhand von Laichballen und adulten Tieren nachgewiesen. Der Eingriffsbereich mit Sickergraben stellt aufgrund seiner Strömung für den Springfrosch kein geeignetes Fortpflanzungsgewässer dar und wird von einzelnen Individuen als Teilhabitat nach Verlassen der Fortpflanzungsgewässer (Altarme nördlich des Sickergrabens) aufgesucht. Eine genaue Abgrenzung der lokalen Springfroschpopulation ist aufgrund der verbreiteten Vorkommen der Art mit diversen Laichplätzen entlang des Inns nur schwer möglich. Es ist davon auszugehen, dass die Vorkommen durch die Innauen zumeist noch gut miteinander vernetzt sind. Die lokale Population der Art umfasst Vorkommen des Springfroschs in den Auebereichen zwischen der Aufhausener Au im Osten bis Eglsee im Oberwasser sowie dem Fortpflanzungsgewässer unterhalb des Kraftwerks. Aufgrund der weiten Verbreitung, der relativen Häufigkeit und der für die autökologischen Ansprüche der Art positiven Entwicklung im Plangebiet, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als „gut“ eingestuft.

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

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

**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG**

Durch den Eingriff kommt es zu keinem Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Springfrosch. Geeignete Laichgewässer befinden sich außerhalb des Eingriffsbereichs. Mit dem Umgehungsgewässer sind nach dem Eingriff gleichwertige und u.U. bessere Lebensraumbedingungen vorhanden, die zu keiner Beeinträchtigung der lokalen Springfroschpopulation führen. Somit erwächst durch die vorhabensbedingten Eingriffe kein Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

---

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG**

Durch das Vorhaben kann es zu einer baubedingten Störung von Individuen der Art durch die geplanten Baumaßnahmen kommen. Diese Störungen betreffen jedoch nur Einzeltiere der lokalen Population der Art und haben damit keine signifikanten Auswirkungen auf den Reproduktionserfolg der lokalen Population der Art im Gebiet. Geeignete Reproduktionsgewässer sind mit hoher Sicherheit nicht von baubedingten Störungen betroffen. Die Störungsdauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist mit hoher Sicherheit nicht geeignet den Erhaltungszustand der lokalen Population Springfrosch zu beeinträchtigen, da nur kleine Teile der lokalen Population im angenommenen Wirkraum vorkommen bzw. betroffen sind. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Die Gehölzentnahme entlang des Auwaldtraufs erfolgt in Bereichen, die als Überwinterungshabitat für den Springfrosch ungeeignet sind, da typische Überwinterungsquartiere das Laichgewässer selbst oder das naheliegende Umfeld des Laichgewässers sind, und sich Fortpflanzungsgewässer mit Nachweis des Springfroschs abseits des Eingriffs befinden. Ein Schutzzaun verhindert das artspezifisch eher gering eingeschätzte Risiko einer Einwanderung von (sub)adulten Tieren und Hüpfertieren in das +/- offene Baufeld (V-03) in besonders gefährdeten Bereichen. Unter Berücksichtigung der getroffenen o. g. Schadensvermeidungsmaßnahme werden Tötungen mit hinreichender Vermieden. Die Verwirklichung des Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-03

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**5.5.2 Insekten**

**5.5.3 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)**

**Grundinformationen:**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

---

Rote-Liste Status Deutschland: 1 Bayern: R

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der ca. 11 bis 15 mm große Scharlachkäfer (*Cucujuscinnaberinus*) ist durch seine leuchtend rote Farbe und seine abgeplattete Körperform, die namensgebend für die Familie der Plattkäfer (Cucujidae) ist, ein eigentlich recht auffälliger Käfer. Aufgrund seiner versteckten Lebensweise galt er bis vor kurzem jedoch als sehr seltene bzw. vom Aussterben bedrohte Art. Seine Verbreitung ist auf Mittel- und Nordeuropa beschränkt. In Deutschland besitzt die Art ihren Verbreitungsschwerpunkt in Südbayern. Lange Zeit galt sie auf dieses Gebiet beschränkt, mittlerweile sind aber auch Funde aus Baden-Württemberg und Hessen bekannt. Der Scharlachkäfer besiedelt verschiedene Laub- und Mischwaldtypen, v. a. Flussauen, kommt aber auch in montanen Buchen- und Tannenwäldern, in Parks und an Alleen vor. Die Art ist gem. Anhang II und IV FFH-RL gemeinschaftsrechtlich geschützt und wird in Bayern als Art mit geographischer Restriktion in der Roten Liste geführt (RL BY: R).

Der Scharlachkäfer ist ein typischer Totholzbewohner. Die Larven leben gesellig zwischen Bast und Kernholz toter oder absterbender Bäume, wobei v. a. Laubbäume besiedelt werden. Durch ihren ebenfalls abgeplatteten Körperbau sind sie perfekt an dieses Habitat angepasst. Als Nahrung dient morscher Bast, inwieweit auch tierische Nahrung bei der Entwicklung eine Rolle spielt ist noch nicht sicher geklärt.

Zur Entwicklung wird Totholz größerer Durchmesser bevorzugt, wobei die Art auch schwächere Durchmesser nutzen kann. Die Art ist dabei an frühe Totholzstadien, die sich durch eine dauerhafte Feuchtigkeit in weißfauliger Bastschicht auszeichnen, gebunden. Die Rinde der besiedelten Bäume haftet in diesem Stadium noch +/- fest am Bast/Kernholz. Spätestens nach 2-5 Jahren sind die Bäume für eine Besiedlung nicht mehr geeignet. Straka (2008) führt hier auch die zunehmende Zersetzung der Bastschicht durch Fraßtätigkeit von Feuerkäferlarven auf, die zu einer Abnahme der Eignung für die Scharlachkäferlarven führen. Die Larven verpuppen sich im Sommer und legen eine Puppenwiege in der Bastschicht an. Die genaue Anzahl an Larvalstadien ist derzeit noch nicht bekannt liegt aber bei mind. sieben Stadien. Der Imago schlüpft noch im selben Jahr und überwintert soweit bekannt unter der Rinde. Die Kopula findet im Frühjahr statt. Die Imagines der Art leben ebenfalls unter Rinde bzw. in Rindenspalten. Kommen sie an die Stammoberfläche sind sie extrem scheu und verstecken sich bei Störungen sehr schnell in Rindenspalten. Dem ist vermutlich geschuldet, dass die Art lange Zeit als extrem selten galt.

#### **Lokale Population:**

Der Scharlachkäfer wurde im erweiterten Umfeld an drei Stellen anhand adulter Tiere und Larven nachgewiesen. In der ASK liegt bezüglich des Scharlachkäfers ein Eintrag aus dem Jahr 2009 vor (ASK-Nr. 76450256), der ca. 360m von aktuellen Nachweisen aus dem Jahr 2016 entfernt ist. Die strukturelle Ausstattung des Auwalds legt eine stabile, wenn vielleicht auch kleine Population des

---

Scharlachkäfers nahe.

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

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

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

Im Rahmen des Vorhabens kann es durch die baubedingte Gehölzentnahmen zur Entfernung von besiedelten Brutbäumen der Art kommen. Anhand der 2016 durchgeführten Strukturkartierung befinden sich im Eingriffsbereich geeignete Habitatbäume. Zur Vermeidung von Lebensraumverlust sind mit der Umsetzung der Maßnahmen V-04 entsprechende Stammteile zu sichern und zu verbringen. Das Vorhaben bedingt somit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-04

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Durch das Vorhaben kann es zu einer baubedingten Störung von Individuen der Art durch die Rodung kommen. Diese Störungen betreffen jedoch nur Einzelhabitate (Brutstämme) der Art und haben damit keine signifikanten Auswirkungen auf den Brut- oder Reproduktionserfolg der lokalen Population der Art im Gebiet, die deutlich über die Eingriffsfläche hinaus abzugrenzen ist. Die Störungsdauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist somit nicht geeignet den Erhaltungszustand der lokalen Population des Scharlachkäfers, die als ungefährdet und stabil anzusehen ist, zu beeinträchtigen. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die Arten der Gruppe.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) ist für den Scharlachkäfer im konkreten Fall ebenfalls nicht als einschlägig zu bewerten. Im Eingriffsbereich könnten von adulten Tieren bzw. Larven besiedelte Brutbäume vorhanden sein. Zur Vermeidung des Verbotstatbestands der Tötung sind die unter V-04 beschriebene Maßnahmen durchzuführen. Ein Tötungsverbot nach §44 Abs. 1 Nr. 1 ist damit nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

In Tabelle 4-4 sind die im Eingriffsbereich und dessen Umfeld vorkommenden nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Vogelarten aufgelistet. Insgesamt konnten 68 Arten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden.

**Tabelle 5-4:** Liste der nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zu Rote Liste Status und Bestandsentwicklung.

Rote-Liste-Kategorien: RL-BAY, RL-BAY regional, RL-D; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; \* = Ungefährdet

Rote-Liste Bayern (2016), Einstufung: 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V Art der Vorwarnliste

Kriterien Rote-Liste Deutschland (2009)

Langfristiger Bestandstrend: << starker Rückgang, (<) Rückgang, Ausmaß unbekannt, = gleich bleibend, > deutliche Zunahme, k.A. keine Angabe

Kurzfristiger Bestandstrend: ↓↓ Rückgang um 50%, ↓ Rückgang um 20%, = gleichbleibend, ↑ deutliche Zunahme

Risikofaktoren: ! Verstärkte indirekte, konkret absehbare menschliche Einwirkungen (z.B. Verschlechterung der Habitatqualität)

Art	RL-BY	RL-D	VSRL	Kriterien		
				Bestandstrend		
				kurz	lang	Risiko
Amsel				>	=	
Bachstelze				=	↓	
Bekassine	1			(<)	↓↓	!
Blässhuhn				>	=	
Blaumeise				>	=	
Buchfink				=	=	
Buntspecht				>	=	
Dohle	V			(<)	=	
Dompfaff				=	=	
Eichelhäher				=	↑	
Eisvogel	3		ja	(<)	=	
Fasan						
Feldlerche	3	3		(<)	↓↓	!
Feldsperling	V	V		(<)	↓	
Fitis				=	↓	
Gartenbaumläufer				(<)	=	
Gartengrasmücke				=	↓	
Gebirgsstelze				=	=	
Gelbspötter	3			(<)	↓	



Art	RL-BY	RL-D	VSRL	Kriterien		
				Bestandstrend		
				kurz	lang	Risiko
Goldammer				(<)	=	
Graugans				>	↑	
Grauschnäpper				=	=	
Grünfink				>	↓	
Grünspecht				=	↑	
Hausrotschwanz				>	=	
Haussperling	V	V		(<)	↓	
Heckenbraunelle				>	=	
Höckerschwan				>	=	
Kleiber				(<)	=	
Kleinspecht	V	V		(<)	=	
Kohlmeise				>	=	
Kuckuck	V	V		(<)	=	
Lachmöwe				>	=	
Mauersegler	3			(<)	↓	
Mäusebussard				=	=	
Mönchgrasmücke				>	↑	
Neuntöter	V		ja	(<)	=	
Pirol	V	V		(<)	=	
Rabenkrähe				>	=	
Rauchschwalbe	V	3		(<)	=	!
Reiherente				>	↑	
Rohrweihe				=	↑	
Rotkehlchen				=	=	
Schellente				>	↑	
Schlagschwirl	V			>	↓↓	
Schnatterenten				>	↑	
Schwanzmeise				=	=	
Schwarzspecht			ja	=	=	
Silbermöwe						
Singdrossel				=	=	
Star				=	↓	
Stieglitz	V			(<)	↓	
Stockente				>	=	
Sumpfmeise				=	=	
Sumpfrohrsänger				=	=	
Tannenmeise				>	=	
Teichhuhn		V		=	=	
Teichrohrsänger				=	=	
Türkentaube				>	↑	
Turmfalke				=	=	

Art	RL-BY	RL-D	VSRL	Kriterien		
				Bestandstrend		
				kurz	lang	Risiko
Wachtel	3			(<)	=	!
Waldbaumläufer				>	↑	
Waldkauz				=	=	
Wasserralle	3	V		(<)	=	
Weidenmeise				=	↓	
Zaunkönig				=	=	
Zilzalp				=	↑	
Zwergtaucher				=	=	

In Tabelle 4-5 ist für die nachgewiesenen Brutvogelarten der Brutstatus sowie Bemerkungen zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet angegeben.

**Tabelle 5-5:** Liste der erfassten Brutvögel mit Angabe zu Brutstatus und Bemerkung zum Vorkommen.

Art	Brutstatus	Bemerkung
Amsel	B	Regelmäßige Beobachtung im gesamten Untersuchungsgebiet
Bachstelze	B	Drei Beobachtungen in Höhe Fkm 41,2 Innspitz-Aufhausen, 43,2 Aufhausen und 37,6. Aufgrund der vorhandenen Lebensraumansprüche ist eine Brut wahrscheinlich.
Bekassine	D	Durchzügler, Rastvogel, Beobachtet am
Bleßhuhn	B	8 Beobachtungen im Bereich Huber Lacke und Altwässer. Aufgrund der vorhandenen Lebensraumbedingungen wahrscheinlich brütend.
Blaumeise	B	16 Beobachtungen im gesamten Untersuchungsgebiet
Buchfink	B	65 Beobachtungen im gesamten Untersuchungsgebiet, weit verbreitete Art.
Buntspecht	A	28 Beobachtungen im gesamten Untersuchungsgebiet, insbesondere in Altholzbeständen, eine Bruthöhle mit Junge bei Fkm 39,2
Dompfaff	B	Eine Beobachtung bei Fkm 43,2, häufiger Brutvogel in Nadel- und Mischwäldern aber auch Siedlungen, Parks und Gärten. Brut durchaus möglich.
Eichelhäher	B	4 wiederholende Beobachtungen im Bereich Fkm 37 - 39,4, wahrscheinlich brütend
Eisvogel	A	Eine Beobachtung am Malchinger Bach bei Aufhausen. Beobachtung an der Gänselacke (mündl. Mitteilung ortsansässiger Fischer)
Feldlerche	D	eine Beobachtung von 2 Individuen am Rand der Extensivwiese auf Höhe der Aufhausener Au
Feldsperling	B	Eine Beobachtung (4 Individuen) bei Fkm 41,4 im Bereich des Gehöfts, eine weitere Beobachtung (2 Individuen) bei Fkm 35,6. aufgrund der vorhandenen Lebensraumbedingungen ist eine Brut wahrscheinlich.
Fitis	B	4 Beobachtungen einzelner Individuen zwischen Fkm 35,8 und 37,4
Gartenbaumläufer	B	5 Beobachtungen einzelner Individuen zwischen Fkm 36,6 und 40,0, Aufgrund der vorhandenen Lebensraumbedingungen ist eine Brut wahrscheinlich.
Gartengrasmücke	B	Eine Beobachtung im Bereich des Altwassers beim Kraftwerk, Aufgrund der vorhandenen Lebensraumbedingungen ist eine Brut in den gewässerbegleitenden Gehölzen durchaus möglich.
Gebirgsstelze	B	Eine Beobachtung am Kraftwerk Eggfling
Gelbspötter	B	13 Beobachtungen zwischen Fkm 39,8 und 45,0 mit insgesamt 18 Individuen. insbesondere bei Fkm 40,8 und 41,8 entlang des Dammes.
Goldammer	B	52 Beobachtungen zwischen Fkm 35,8 und 44,8, rufende Männchen entlang des Dammes
Graugans	D	Eine Beobachtung

Grauschnäpper	B	2 Beobachtungen von jeweils einem Individuum bei Fkm 40,0 am Damm und 36,0. Als Brutvogel in Auwälder oder lichten Laubholzbeständen ist eine Brut im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich.
Grünfink	B	2 Beobachtungen einzelner Individuen bei Fkm 35,6 Waldrand und 45,6 am Wassergraben bei Urfahr
Grünspecht	B	16 Beobachtungen hauptsächlich in Altholzbeständen der Irchinger Au zwischen Fkm 38,0 und 39,8 sowie der Aufhausner Au bei Fkm 42,0 bis 44,0
Hausrotschwanz	B	4 Beobachtungen am Innspitz zwischen Fkm 38,6 und 41,4.
Haussperling	B	1 Beobachtung am Gehöft bei Fkm 41,0
Heckenbraunelle	B	3 Beobachtungen, aufgrund der vorhandenen Lebensraumbedingungen ist eine Brut wahrscheinlich.
Höckerschwan	B	Beobachtet in der Huberlacke
Kleiber	B	11 Beobachtungen in Altholzbeständen zwischen Fkm 35,6 und 37,2 sowie zwischen Fkm 40,0 und 44,0
Kleinspecht	B	2 Beobachtungen mit jeweils einem Individuum bei Fkm 35,2 und 36,6
Kohlmeise	B	42 Beobachtungen im gesamten Untersuchungsgebiet
Kolbenente	B	2 Beobachtungen mit Brutverdacht bei Fkm 37,8
Kuckuck	B	30 Beobachtungen im gesamten Untersuchungsgebiet in Bereichen der Altwasser, Teiche und Fließgewässer.
Mauersegler	N	Nahrungsgast bei Fkm 44,6
Mäusebussard	N	Nahrungsgast bei Fkm 45,0
Mönchgrasmücke	B	56 Beobachtungen über den gesamten Untersuchungsraum verteilt. Häufigster Beobachteter Brutvogel.
Neuntöter	D	Durchzügler, Rastvogel
Pirol	B	24 Beobachtungen, wiederholte Rufe in der Irchinger Au
Rabenkrähe	B	Regelmäßige Beobachtung im gesamten Untersuchungsbereich
Rauchschwalbe	N	Nahrungsgast
Reiherente	B	Beobachtungen am Sikergraben zwischen 39,0 und 39,4, Brutverdacht
Rohrschwirl	B	2 Beobachtungen, einmal bei Fkm 42,4 und einmal bei Fkm 37,6 am Altwasser, aufgrund der vorhandenen Lebensraumbedingungen ist eine Brut wahrscheinlich.
Rohrweihe	N	Beobachtet jagend bei Aufhausen
Rotkehlchen	B	29 Beobachtungen, verbreitet im gesamten Untersuchungsgebiet.
Schellente	D	1 Beobachtung unterhalb Kraftwerk im Inn
Schnatterente	B	1 Beobachtung von 2 Individuen bei der Huberlacke Fkm 38,4
Schwanzmeise	B	2 Beobachtungen bei Fkm 37,4
Schwarzspecht	C	1 Beobachtung bei 39,6
Singdrossel	A	26 Beobachtungen hauptsächlich zwischen Fkm 38,2 und 39,0 sowie zwischen 43,0 und 44,6, ein Jungtier bei Altwasser Parkplatz Irching beobachtet
Star	A	24 Beobachtungen in höhlenreichen Auwaldbereichen, Verbreitung deckungsgleich mit Kleiber und Buntspecht.
Stieglitz	B	4 Beobachtungen, Innspitz bei Fkm 41,4 und 42,4 sowie am Malchinger Bach unterhalb Klärwerk
Stockente	B	7 Beobachtungen in Altwasserbereichen
Sumpfmehse	C	1 Beobachtung
Sumpfrohrsänger	B	3 Beobachtungen, einmal bei Fkm 37,6, Malchinger Bach unterhalb Klärwerk und Altwasser am Parkplatz Irching
Tannenmeise	C	1 Beobachtung bei Fkm 37,2
Teichhuhn	A	Jungvögel bei Huberlacke, Altwasser Eggfling Parkplatz, Altwasser Thalham
Teichrohrsänger	B	12 Beobachtungen mit insgesamt 23 Individuen zwischen Fkm 35,8 und 38,2 sowie am Malchinger Bach im Bereich Aufhausen
Türkentaube	C	1 Beobachtung bei Fkm 35,6
Turmfalke	A	Brut am Stadl bei Auwaldrand bei Susen,

Wachtel	C	1 Individuum rufend am Malchinger Bachunterhalb Klärwerk Aufhausen
Waldkauz	B	2 Beobachtungen, Rufende Männchen nach Verwendung Klangattrappe in Irchinger Au
Wasserralle	C	Eine Beobachtung bei Fkm 37,6
Weidenmeise	B	3 Beobachtungen in der Aufhausner Au bei Fkm 38,2, 42,8 und 44,6
Zaunkönig	B	37 Beobachtungen mit 52 Individuen, im ganzen Untersuchungsgebiet verbreitet.
Zilzalp	B	63 Beobachtungen, im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet
Zwergtaucher	B	4 Beobachtungen in Altwässern bei Fkm 36,4, 37,4, 38,6 und Altwasser Parkplatz Irching

**Tabelle 5-6:** Liste der zu prüfenden Einzelarten bzw. Gilden der im Eingriffsbereich nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Brutvogelarten.

beeinträchtigte und in der Region gefährdete Arten oder Arten des Anhang I EU-VSRL mit möglichen Verlusten an Verlusten oder Störungen an <u>permanenten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</u> : Kleinspecht, Grünspecht	Prüfung als Einzelart
beeinträchtigte und in der Region gefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an <u>saisonalen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</u> : Pirol	Prüfung als Einzelart
weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten an permanenten Brutplätzen aus der Gilde der Höhlenbrüter: Feldsperling, Haussperling, Kleiber, Star, Waldkauz	Prüfung als Gruppe
weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten an saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes: Gartenbaumläufer, Gartengraszmücke, Gelbspötter, Goldammer, Grauschnäpper	Prüfung als Gruppe
Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume) und Durchzügler: Bekassine, Feldlerche, Neuntöter, Mauersegler, Mäusebussard, Rauchschwalbe	Prüfung als Gruppe

Hinweis zu s. g. „Allerweltsarten“ gem. STMI (2013):

Darüber hinaus besitzen eine Reihe von s. g. „Allerweltsarten“ (vgl. STMI 2013), wie z. B. Meisen- und Finkenarten, der Buntspecht aber auch Wasservögel (z. B. Reiherente, Stockente, Zwergtaucher) Brutplätze im Wirkraum des Vorhabens. Diese Arten sind aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung gem. STMI (2015) i. d. R. nicht prüfungsrelevant. Erfasste oder potentielle Vorkommen dieser Arten sind in der Abschichtungsliste dokumentiert. Die vorhabensbezogenen Auswirkungen für diese „Allerweltsarten“ sind denen der u. g. Arten gleichzusetzen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG werden für sie als nicht einschlägig prognostiziert.

---

**5.6.1 Beeinträchtigte und in der Region gefährdete Arten oder Arten des Anhang I EU-VSRL mit möglichen Verlusten oder Störungen an permanenten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten:**

**Grünspecht (*Picus viridis*)**

Grundinformationen

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

Rote-Liste Status Deutschland: V Rote-Liste Status Bayern: V

Art in der Umgebung des UG  nachgewiesen  potenziell möglich

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

Der Grünspecht besiedelt Randzonen von mittelalten und alten Laub- und Mischwäldern bzw. Auwäldern, überwiegend reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Anteil von offenen Flächen und Feldgehölzen. Der Standvogel benötigt einen Mindestanteil an kurzrasigen, mageren Flächen als Nahrungshabitat, die reich an Ameisen-vorkommen sind. Nisthöhlen werden gerne in alten Laubbäumen angelegt. Er ist auch in ausgedehnten Parkanlagen und älteren Baumbeständen im besiedelten Bereich anzutreffen. Voraussetzung dafür ist ein ausreichendes Angebot an älteren Bäumen zur Anlage der Höhlen und magerer ameisenreicher Flächen zur Nahrungssuche.

Der Grünspecht ist in Bayern lückig über alle Landesteile verbreitet (BEZZEL et al. 2005). Nach RÖDL et al. (2012) ist die Art ein häufiger Brutvogel, für den eine Bestandszunahme in Bayern festzustellen ist. Dies bestätigen auch die Ergebnisse des Monitorings häufiger Brutvögel Deutschlands, so ist nach WAHL et al. (2011) von einer starken Zunahme (> 3%/Jahr) der Art in Deutschland auszugehen.

Lokale Population:

Im gesamten Untersuchungsgebiet der avifaunistischen Kartierung wurde der Grünspecht anhand 16 Beobachtungen nachgewiesen, wobei sich diese Zahl aus der Summe der einzelnen Begehungen ergibt. Grundsätzlich stellt der Auwald mit Anbindung an Offenlandstrukturen ideale Lebensraumbedingungen für den Grünspecht wieder, was den landesweit positiven Bestandstrend der Art (RÖDL et al. 2012) widerspiegelt. In Abstimmung auf die landesweit wie lokal positive Bestandsentwicklung der Art und die für den Grünspecht gut nutzbaren offenen Flächen im Plangebiet, wird für die lokale Population ein guter Erhaltungszustand unterstellt.

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

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

---

**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG**

Die mit der Gehölzrodung einhergehenden Verluste an Waldlebensräumen werden für den Grünspecht weniger kritisch beurteilt, da der Art halboffene bis lückige Waldlebensräumen entgegenkommen, so dass sich durch die linearen Flächenverluste keine erheblichen Beeinträchtigungen prognostizieren lassen. Vor dem Hintergrund der weiterhin großflächig bestehenden bleibenden Habitate innerhalb der Gebietskulisse der lokalen Population ergeben sich so keine erheblichen Habitatverluste.

Deshalb kann mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Der Grünspecht befindet sich noch in einem guten Erhaltungszustand auf lokaler Ebene und ist im Naturraum regelmäßig bis häufig anzutreffen, dies wird sich vorhabensbedingt mit hoher Prognosesicherheit nicht negativ verändern. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG**

Durch baubedingte Störungen kann es zur Beeinträchtigung der lokalen Grünspechtpopulation kommen, die großräumig abzugrenzen ist. Die dabei unterstellte vorhabensbedingte Störung ist zeitlich auf eine Brutperiode befristet. Ferner ist durch den Zeitraum bzw. Beginn der Störungen davon auszugehen, dass hiervon betroffene Grünspechte vor Brutbeginn in ungestörte Bereiche der Gebietskulisse ausweichen und keinen Brutverlust erleidet. Die temporär begrenzte Beeinträchtigung i. S. einer baubedingten Störung birgt in Bezug auf die lokale Population, keine entscheidende negative Auswirkung auf die Bestandssituation. Der Verbotstatbestand der Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) des Grünspechts kann sicher ausgeschlossen werden. Durch den Zeitpunkt der Gehölzfällung (V-01) wird dies auch für bis zum Bauzeitpunkt ggf. neu hinzukommende Bruthöhlen sicher verhindert. Weitere Maßnahmen (v. a. Oberbodenabschub) finden zwar zur Brutzeit statt, zu diesem Zeitpunkt weist das

---

Eingriffsgebiet jedoch keine Eignung mehr als Brutplatz für die Art auf. Altvögel können nicht geschädigt werden, da sicher davon auszugehen ist, dass sie bei Beginn der Maßnahmen das Eingriffsgebiet verlassen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### **Kleinspecht (*Dendrocopus minor*)**

#### Grundinformation

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

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Rote-Liste Status Bayern: V

Art in der Umgebung des UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region:

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Brütet in Laub- und Mischwaldbeständen sowie in Nadelwäldern mit Laubholzbeimischung. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in den laubholzreichen Tieflagen und in der Birkenzone. Da der Kleinspecht 70% seiner Nahrung während der Brutzeit im Umkreis von 50m um die Nisthöhle sucht sind Standorte mit hoher Produktivität besonders wichtig. Parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder frischer und nasser Standorte mit alten, hohen Laubbäumen. Weichhölzer (Pappeln, Weiden) und Bäume mit rissiger Rinde. Bevorzugt demnach Waldgesellschaften der Weichen und harten Au, in Schwarzerlen- und feuchten Hainbuchenwäldern, Waldränder, Ufergehölze, alte Parks. Außerhalb der Brutzeit in jeder art Laubholz, gelegentlich Kiefern und Fichtenwald. Die Dichte schwankt zwischen 0,4-1,7 Brutpaaren/ha und 0,1 Brutpaaren/ha.

Die Nisthöhle wird in 2-8m in Ausnahmen 0,4 und 15-20m Höhe angelegt. In totem oder morschem Holz. Im Gegensatz zu anderen Spechten in einem Seitenast. Das Schlupfloch liegt an der Unterseite. Weiden, Pappeln, Erlen, Birken, Eichen, Buche. Das Einschlußloch hat einen Durchmesser von ca. 35mm. Bauzeit 12-16 Tage bis 4 Wochen. Schlafhöhlen werden auch im Herbst und Winter angelegt, Höhlen des Buntspechts werden kaum genutzt.

Das Nahrungsspektrum umfasst im Wesentlichen Insekten, Insektenlarven und Blattläuse.

---

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet wurde der Kleinspecht zweimal bei Fkm 35,2 und 36,6 nachgewiesen. Das Vorkommen der Art kann als Indikator für einen hohen Anteil an Totholz und Urwaldstrukturen gelten (WIMMER u. ZANHNER 2010). Lebensraumausstattung in der Irchinger Au mit vielen alten und toten Baumbeständen stellen für diese Art einen guten Lebensraum dar. Im kurzfristigen Bestandstrend nach der Roten Liste Bayerns werden die Bestände als gleichbleibend eingestuft. Langfristig scheint ein leichter Rückgang erkennbar zu sein.

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

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

**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG**

Die mit der Gehölzrodung einhergehenden Verluste an Waldlebensräumen werden für den Kleinspecht weniger kritisch beurteilt, da der Auwald über eine hohe Anzahl toter Pappeln und Weiden verfügt, so dass sich durch den linearen Flächenverlust im Eingriffsbereich keine erheblichen Beeinträchtigungen prognostizieren lassen. Vor dem Hintergrund der weiterhin großflächig bestehen bleibenden Habitate innerhalb der Gebietskulisse der lokalen Population ergeben sich so keine erheblichen Habitatverluste.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG**

Die baubedingt auftretenden Störungen (v. a. optische und akustische Reize) können jedoch zu einer Degradierung von Brutplätzen oder Revierschwerpunkten (vgl. oben) im Wirkraum führen. Der betroffene Waldbereich stellt dabei einen Teilbereich des gesamten Vorkommensgebietes der lokalen Population der Art dar. Mit den benachbarten Waldgebieten stehen dem betroffenen Brutpaar grundsätzlich Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung, insbesondere da die relevanten Störungen bereits vor Beginn der Brutzeit der Art einsetzen und so ein Ausweichen in andere Teile des Reviers begünstigt. Deshalb kann mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. In Bezug auf das Nahrungsangebot ist stehendes Totholz im Winter eine wichtige Nahrungsquelle. Mit der Maßnahme zur Vermeidung V-04 und V-05 werden Totholz und Höhlenbäume als potenzielle Nahrungsquelle gesichert, so dass eine erhebliche Störung diesbezüglich vermieden werden kann. Die



---

temporär begrenzte Beeinträchtigung i. S. einer baubedingten Störung birgt in Bezug auf die lokale Population keine entscheidende negative Auswirkung auf die Bestands-situation. Der Verbotstatbestand der Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-04, V-05

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) des Kleinspechts kann sicher ausgeschlossen werden, da dies durch den Zeitpunkt der Gehölzfällung (V-01), auch für bis zum Bauzeitpunkt ggf. neu hinzukommende Bruthöhlen, sicher verhindert wird. Weitere Maßnahmen (v. a. Oberbodenabschub) finden zwar zur Brutzeit statt, zu diesem Zeitpunkt weist das Eingriffsgebiet jedoch keine Eignung mehr als Brutplatz für die Art auf. Altvögel können nicht geschädigt werden, da sicher davon auszugehen ist, dass sie bei Beginn der Maßnahmen das Eingriffsgebiet verlassen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszu-schließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**5.6.2 beeinträchtigte und in der Region gefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an saisonalen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten:**

**Pirol (*Oriolus oriolus*)**

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Pirol ist ein typischer Brutvogel des Laubwalds und der Flussauen. Er wird als eurytope Art eingestuft. Brutpaare findet man sowohl in reinen Laubwäldern (Buche, Eiche, Birke u. a.), in allen möglichen Kombinationen von Mischwäldern bis hin zu reinen Kiefern- und Fichtenwäldern. Bevorzugt werden jedoch feuchte und sonnige Laubwälder. Er besiedelt auch verwilderte Obstgärten, Alleen und größere

---

Parkanlagen. Der Pirol ist Langstreckenzieher und kehrt ab Mitte April in sein Brutgebiet zurück. Die Reviergrößen liegen zwischen 4-50ha.

Die Gefährdung liegt in der Rodung von Auwäldern, Entfernung von Altholzbeständen oder Reduzierung des Nahrungsangebots durch Pestizideinsatz, um einige zu nennen. Wesentlichster Schutz liegt im Erhalt von Auwäldern, Obstgärten, Feldgehölze usw.

**Lokale Population:**

Bei der Brutvogelerfassung wurden am 10. / 12. / 14. und 29. Mai sowie dem 14. Juni 2016 regelmäßig rufende Männchen im Auwaldbereich zwischen Fkm 42,6 und 35,4 festgestellt. Nach Segieth (mündl. Mitteilung) wurde die Art auch in den vergangenen Jahren bei durchgeführten Vogelerfassungen im gesamten Auwald nachgewiesen. Die Lebensraumbedingungen sind innerhalb der Auwaldbereiche in großem Maß vorhanden, so dass von einer stabilen Population ausgegangen werden kann.

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

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

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

Durch das Vorhaben kann es zu einer Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Pirols gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kommen. Um zu vermeiden, dass besetzte Nester zerstört werden, findet die Fällung der Gehölze nur außerhalb der Vegetationsperiode bzw. der Brutphase der Art statt (Maßnahme zur Vermeidung V-01).

Durch die Beseitigung der Auwaldbestände in zumeist linearer Form kommt es weiterhin zu keinem Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Dem Pirol steht der benachbarte Auwald als Ausweichlebensraum zur Verfügung und aufgrund der gegebenen Flächengröße und der sehr guten Habitatqualität ist davon auszugehen, dass die Verlagerung von Revieren zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands des lokalen Bestandes führen wird. Die Wiederbesiedlung nach Abschluss der Arbeiten ist mittelfristig gesehen sehr wahrscheinlich. Die ökologische Funktion der betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang ist auch künftig als erfüllt anzusehen.

Für die Lokalpopulation des Pirols kommt es zu keinem Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Für Reviere des Pirols im Wirkraum des Vorhabens, insbesondere im Umfeld störungsrelevanter Arbeiten kann es zu baubedingten Störungen während einer

---

Brutperiode kommen. Durch die zeitliche Abfolge der Maßnahmen vor der Brutzeit der Art (V-01 bzw. V-02) bzw. mit störungsrelevanten Arbeiten zur Ankunftszeit des Pirols im Gebiet ab April, ist jedoch davon auszugehen, so dass ein so betroffenes Brutpaar im Zweifelsfall keinen Brutversuch im bereits gestörten Umfeld startet, sondern zur Revierbildung in umliegende ungestörte Bestände ausweicht.

Die Störungsdauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist nicht geeignet den Erhaltungszustand einer Lokalpopulation des Pirols, die deutlich über den Wirkraum hinaus abzugrenzen ist und sich in einem zumindest guten Zustand befindet erheblich zu beeinträchtigen (beschränkter Wirkraum, einzelne Brutperiode, geringer Teil der lokalen Population). Eine Erfüllung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist für die Lokalpopulation des Pirols nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01, V-02

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) des Pirols kann durch den festgesetzten Maßnahmenzeitraums zur Gehölzfällung (V-01) sicher ausgeschlossen werden. Altvögel können nicht geschädigt werden, da sicher davon auszugehen ist, dass sie bei Beginn der Maßnahmen auch noch nicht aus den Überwinterungsgebieten zurück sind. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen..

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### **5.6.3 Weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten an saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Schilfzonen**

#### **Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)**

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Schlagschwirl ist ein typischer Brutvogel des Auwald und fortgeschrittener Sukzessionsstadien von Verlandungszonen. Daneben werden aber auch

---

Windwurfflächen, Kahlschläge und Waldränder besiedelt, wenn auch in geringerem Umfang. Der Schlagschwirl gehört zu den Langstreckenziehern und Überwintert von Anfang September bis Mitte April im südlichen Teil Afrikas. Legebeginn Ende Mai. Eine Jahresbrut, ein Ersatzgelege. Die Brutperiode endet in der zweiten Julihälfte.

**Lokale Population:**

Die Art ist in der ASK nicht aufgeführt. Bei der Brutvogelerfassung wurden am 12. und 14.05.2016 zwei Individuen mittels Klangattrape zwischen Fkm 40,0 und 40,2 festgestellt. Die Daten zur Beurteilung der lokalen Population sind defizitär und können im Projekt nicht gelöst werden.

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

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

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

Durch das Vorhaben kann es zu einer Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Schlagschwirls gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kommen. Um zu vermeiden, dass besetzte Nester zerstört werden, findet die Fällung der Gehölze nur außerhalb der Vegetationsperiode bzw. der Brutphase der Art statt (Maßnahme zur Vermeidung V-01).

Durch die Beseitigung der Auwaldbestände in zumeist linearer Form kommt es weiterhin zu keinem Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Dem Schlagschwirl stehen der benachbarte Auwald sowie Verlandungszonen der Altarme als Ausweichlebensraum zur Verfügung. Aufgrund der gegebenen Flächengröße und der sehr guten Habitatqualität ist davon auszugehen, dass die Verlagerung von Revieren zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands des lokalen Bestandes führen wird. Für die Lokalpopulation des Schlagschwirls kommt es zu keinem Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

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

Für Reviere des Schlagschwirls kann es zu baubedingten Störungen während einer Brutperiode kommen. Durch die zeitliche Abfolge der Maßnahmen vor der Brutzeit der Art (V-01 bzw. V-02) bzw. mit störungsrelevanten Arbeiten zur Ankunftszeit des Schlagschwirls im Gebiet ab Mitte April, ist jedoch davon auszugehen, so dass ein so betroffenes Brutpaar im Zweifelsfall keinen Brutversuch im bereits gestörten Umfeld startet, sondern zur Revierbildung in umliegende ungestörte Bestände ausweicht.

Die Störungsdauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist nicht geeignet, den Erhaltungszustand einer Lokalpopulation des Schlagschwirls erheblich zu beeinträchtigen. Eine Erfüllung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist für die Lokalpopulation des Schlagschwirls nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01, V-02

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) des Schlagschwirls kann durch den festgesetzten Maßnahmenzeitraums zur Gehölzfällung (V-01) sicher ausgeschlossen werden. Altvögel können nicht geschädigt werden, da sicher davon auszugehen ist, dass sie bei Beginn der Maßnahmen auch noch nicht aus den Überwinterungsgebieten zurück sind. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen..

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**5.6.4 Gefährdete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten an saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes**

**Tabelle 5-7:** Weitverbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten von saisonalen Brutplätzen.

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; B = Brutvogel, EHZ = Erhaltungszustand, s = schlecht, u = ungünstig, g = günstig, NW = Nachweis, PO = potenziell möglich

NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Lokal	EHZ Kontinental
X		Gartenbaumläufer	Carinthia brachydactyla	-	-	B	B:g
X		Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	B	B:u
X		Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	B	B:u
X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	B	B:g
X		Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	-	B	B:g

---

### **Habitat-eignung im Untersuchungsgebiet:**

Die Habitat-eignung für Waldvögel wird aufgrund der umfangreichen Auwaldbestände sowie der Altersklassenzusammensetzung, bei der auch Bäume in der Zerfallsphase wesentlicher Bestandteil des Auwalds sind als sehr gut eingeschätzt. Für diese Arten sind dauerhaft günstige Lebensraumbedingungen vorhanden.

Für Arten der Waldränder und des Halboffenlandes wie Goldammer, Trauerschnäpper oder Gelbspötter stehen durch die linearen Gehölzreihen entlang des Inndamms zahlreiche Brutplätze zur Verfügung. Im räumlichen Zusammenhang, der auch die Innauwälder sowie die linearen Gehölzbestände der Inndämme umfasst, wird der Lebensraum für diese Arten als gut und dauerhaft bewertet.

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

Durch die Gehölzentnahme gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere für Vögel der Waldränder und des Halboffenlandes verloren, die von Vögeln mit saisonalen Brutplätzen genutzt werden. Im räumlichen Zusammenhang stehen für diese Arten entlang der Inndämme mit beidseitigen Gehölzbeständen und Auwaldrändern Lebensräume in erreichbarer und gleicher Qualität zur Verfügung, so dass ein Schädigungsverbot nach §44 Abs. 1 Nr. 3 nicht einschlägig ist.

Die Gehölzentnahme entlang des Auwaldtraufs kann zu Verlusten von Gelegen oder Nestlingen von Vogelarten mit saisonalen Brutplätzen führen. Mit der Maßnahme zur Vermeidung V-01 liegt die Fällzeit außerhalb der Brutzeit, so dass ein Verlust von Gelegen bzw. Nestlingen vermieden wird, die zu einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 führen könnten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Durch die Baumaßnahmen erfolgt ein Baulärm, der sich auch auf die angrenzenden Bereiche überträgt. Die zeitlich begrenzte lärmbedingte Störung ist nicht geeignet den Bruterfolg so zu schmälern, dass die Population nachhaltig beeinträchtigt wird. Für Arten mit kleinem Aktionsradius wie beispielsweise Goldammer und Trauerschnäpper gehen durch den Eingriff keine Nahrungsressourcen verloren, die umliegenden Waldbereiche und landwirtschaftlichen Flächen bieten zusammen genügend Lebensräume, so dass von einem Verlust essentieller Nahrungshabitate nicht ausgegangen werden kann. Ein Störungsverbot nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist damit nicht einschlägig. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Durch die Fällung können Gelege bzw. Nestlinge von Vogelarten mit saisonalen Brutplätzen geschädigt werden. Mit der Maßnahme V-01 erfolgt die Entnahme der Bäume und Sträucher außerhalb der Brutzeit, so dass weder Gelege noch Jungvögel im Sinne des Tötungsverbots geschädigt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmen zur Vermeidung : V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**5.6.5 Arten mit möglichen Verlusten an permanenten Brutplätzen aus der Gilde der Höhlenbrüter:**

In Tabelle 4-8 sind Arten mit möglichen Verlusten an permanenten Brutplätzen wie Spechthöhlen aufgelistet. Diese Arten sind Folgenutzer von durch Spechte gebildete Bruthöhlen und können selbst keine Bruthöhlen anlegen.

**Tabelle 5-8:** Durchzügler bzw. Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet. Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; B = Brutvogel, EHZ = Erhaltungszustand, s = schlecht, u = ungünstig, g = günstig, NW = Nachweis, PO = potenziell möglich

NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ lo- kal	EHZ Kontinental
X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	B	B:g
X		Hausperling	Passer domesticus	-	-	B	B:g
X		Kleiber	Sitta europaea	-	-	B	B:g
X		Star	Sturnus vulgaris	-	3	B	B:g
X		Waldkauz	Strix aluco	-	-	B	B:g

**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG**

Die mit der Gehölzrodung gehen für diese Arten potenzielle Brutplätze in Form von Spechthöhlen, Faulhöhlen oder größere Spalten verloren. Die Maßnahme V-05 sowie die vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF-01 tragen zum Erhalt kurz, mittel und langfristiger Brutplätze bei. Vor dem Hintergrund der weiterhin großflächig bestehenden bleibenden Habitats innerhalb der Gebietskulisse der lokalen Population ergeben sich so keine weiteren, erheblichen Habitatverluste.

Deshalb kann mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Die Arten befinden sich in einem guten Erhaltungszustand auf lokaler Ebene und sind im Naturraum regelmäßig bis häufig anzutreffen, dies wird sich vorhabensbedingt mit hoher Prognosesicherheit nicht negativ verändern. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-05

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme: CEF-01

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG**

Durch baubedingte Störungen kann es zur Beeinträchtigung der lokalen Populationen kommen. Die dabei unterstellte vorhabensbedingte Störung ist zeitlich auf eine Brutperiode befristet. Ferner ist durch den Zeitraum bzw. Beginn der Störungen davon auszugehen, dass hiervon betroffene Individuen vor Brutbeginn in ungestörte Bereiche der Gebietskulisse ausweichen und keinen Brutverlust erleidet. Die temporär begrenzte Beeinträchtigung i. S. einer baubedingten Störung birgt in Bezug auf die lokale Population, keine entscheidende negative Auswirkung auf die Bestandssituation. Der Verbotstatbestand der Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) dieser Arten kann sicher ausgeschlossen werden. Durch den Zeitpunkt der Gehölzfällung (V-01) wird dies auch für bis zum Bauzeitpunkt ggf. neu hinzukommende Bruthöhlen sicher verhindert. Altvögel können nicht geschädigt werden, da sicher davon auszugehen ist, dass sie bei Beginn der Maßnahmen das Eingriffsgebiet verlassen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**5.6.6 Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume) und Durchzügler**

Diese Gruppe umfasst im weiteren Umfeld brütende Arten die das Gebiet zur Nahrungssuche oder als Verbundhabitat im Rahmen des Durchzugs nutzen. Zu den



Arten, deren potenzielle oder nachgewiesene Brutplätze weiter entfernt vom Vorhaben liegen, die aber das Untersuchungsgebiet regelmäßig als Nahrungssuchgebiet bzw. als Verbundhabitat aufsuchten, zählen u. a. Feldlerche, Mauersegler, Rauchschwalbe und Neuntöter. Für alle diese Arten bieten die Innauen und die an das Eingriffsgebiet entlang der Dämme angrenzenden Staubereiche bzw. Offenlandflächen geeignete Nahrungs- und Verbundhabitats, wobei eine genaue Abgrenzung bzw. Einschätzung der lokalen Populationen dieser Vogelarten aufgrund ihrer teilweise großen Aktionsräume nur schwer zu treffen ist.

**Tabelle 5-9:** Durchzügler bzw. Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet. Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; B = Brutvogel, EHZ = Erhaltungszustand, s = schlecht, u = ungünstig, g = günstig, NW = Nachweis, PO = potenziell möglich

NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Kontinental
X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B:s
X		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	B:u
X		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	V	B:g
X		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	B:u

**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG**

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Schädigung bzw. einem Verlust von Brutplätzen der Arten der Gruppe. Die oben genannten Arten besitzen im Eingriffsbereich des Vorhabens mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Brutvorkommen. Eine Einstufung des, im Verhältnis zu den Aktionsräumen der Arten bzw. der umliegend vorhandenen Lebensräume dennoch begrenzten Eingriffsbereichs als essentielles Nahrungshabitat ist nicht festzustellen. Nahrungssuchgebiete bzw. Verbundhabitats der Arten liegen so zwar in Teilen auch innerhalb des Eingriffsbereichs bzw. Wirkraums, eine Verwirklichung von Schädigungsverböten ist in Abstellung auf die Mobilität der Arten und die nach Abschluss der Maßnahme wieder zur Nahrungssuche nutzbaren Lebensräume nicht gegeben. Schädigungsverböten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG können somit sicher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Prognose des Störungsverböts nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG**

Essentielle Nahrungssuchgebiete der Vogelarten werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig beeinträchtigt. Von einer Verlagerung von Brutplätzen oder von Revieren ist somit nicht auszugehen, da die Maßnahmen nach Abschluss der Hauptbrutzeit stattfinden. Betroffene Nahrungsgäste oder Durchzügler, die das Gebiet zu Maßnahmenbeginn noch nicht verlassen haben, können in angrenzende ungestörte

---

Nahrungs- bzw. Verbundhabitate ausweichen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Vogelpopulation kann somit ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG für die Arten der Gruppe.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) der Arten der Gruppe kann sicher ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in potentielle Bruthabitate, erfolgen da diese nicht vorhanden sind. Altvögel können nicht geschädigt werden, da sicher davon auszugehen ist, dass sie das Eingriffsgebiet verlassen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

---

## 6 Gutachterliches Fazit

Durch die Gehölzentfernung sind in Bezug auf die Fledermäuse 25 Quartierbäume für waldlebende Fledermausarten betroffen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF-02 sowie Maßnahmen zur Vermeidung wie V-01 und V-05 durchzuführen.

In Bezug auf die Haselmaus werden Maßnahmen zur Vermeidung (V-01 und V-02) durchgeführt, mit deren Umsetzung eine Schädigung der lokalen Population nach §44 Abs. 1 Nr. 1-3 ausgeschlossen werden kann.

In Bezug auf die Reptilien sind die nachgewiesenen Arten Zauneidechse, die Schlingnatter sowie die potentiell vorkommende Äskulapnatter von den Baumaßnahmen betroffen. Die Gehölzentnahme führt zu einem temporären Lebensraumverlust, der nach Vollendung der Baumaßnahmen für die Reptilien als Lebensraum wieder zur Verfügung steht. Während der Bauphase sind Lebensräume beider Arten betroffen, die zu Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 Nr. 1-3 führen. Die Umsetzung der Maßnahme zur Vermeidung V-03 führt zu einer Minimierung von Beeinträchtigungen gegenüber der Zauneidechse und der Schlingnatter, so dass keine dauerhaften Beeinträchtigungen lokaler Populationen gegeben sind.

In Bezug auf die Vögel werden mit der Maßnahme zur Vermeidung V-01 und V-05 Verbotstatbestände im Sinne der Beeinträchtigung bzw. Tötung von Gelegen oder Nestlingen vermieden. Die umliegenden Waldbestände und Randbereiche sind als Brutplatz für Vögel mit saisonalen Brutplätzen qualitativ vergleichbar, so dass es zu keinem essentiellen Verlust an geeigneten Nistplätzen kommt. Durch die Gehölzentfernung sind 25 Quartierbäume betroffen. Daher ist für höhlenbrütende Vogelarten zusätzlich die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF-01 durchzuführen.

In Bezug auf die Amphibien (nachgewiesener Springfrosch) gehen durch die Baumaßnahmen keine Fortpflanzungsgewässer verloren. Zur Vermeidung unbeabsichtigter Tötung von Tieren, die in Baufeld gelangen können ist die Maßnahme V-03 durchzuführen.

Bei den vom Vorhaben betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen dargelegt, dass der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt wird bzw. sich nicht weiter verschlechtert.

---

## 7 Verzeichnisse

### 7.1 Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 4-1:</b> Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.	14
Tabelle 4-2: Artenspektrum wald- und gebäudenutzende Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.	14
Tabelle 4-3: Artenspektrum waldbewohnender Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.	16
Tabelle 4-4: Liste der nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zu Rote Liste Status und Bestandsentwicklung.	38
Tabelle 4-5: Liste der erfassten Brutvögel mit Angabe zu Brutstatus und Bemerkung zum Vorkommen.	40
Tabelle 4-6: Liste der zu prüfenden Einzelarten bzw. Gilden der im Eingriffsbereich nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Brutvogelarten.	42
Tabelle 4-7: Weitverbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten von saisonalen Brutplätzen.	51
Tabelle 4-8: Durchzügler bzw. Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet. Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; B = Brutvogel, EHZ = Erhaltungszustand, s = schlecht, u = ungünstig, g = günstig, NW = Nachweis, PO = potenziell möglich	53

### 7.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Lage des Eingriffsbereichs rote Linie, nicht maßstäblich.	4
Abbildung 1-2: Ausschnitt der Biotopkartierung und Lage des Eingriffsbereichs.	5
Abbildung 1-3: SPA-Gebiet 7744-471.01 Salzach und Inn.	5
Abbildung 2-1: Biogeographische Region.      Abbildung 2-2: Der Eingriffsbereich (blauer Kreis) liegt in der Region Roter Stern = kontinental "Tertiär-Hügelland und Voralpine Schotterplatten".	6
Abbildung 2-3: Lage der Fundpunkte in der ASK (Stand 2018).	8
Abbildung 4-1: Rote Linie, Lage des Schutzzauns zur Sicherung von Reptilien.	10

---

## 8 Quellenverzeichnis

- BAUER, H-G.; FIEDLER W.; BEZZEL E. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA Verlag.
- BAYERISCHES LANDESAMTFÜR UMWELT (Hrsg.) (2005): Brutvögel in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer Verlag.
- BAYERISCHES LANDESAMTFÜR UMWELT (2010): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats), Bericht für das Bundesland Bayern.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern, Vögel.
- BEZZEL, E. (2007): BLV Handbuch Vögel. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG
- BfN (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1 Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1). Bonn
- BfN (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3 Wirbellose. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3). Bonn
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR BAU UD STRADTENTWICKLUNG (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.
- BLANKE, I.; FEARNLEY, H (2015): The Sand Lizard. Laurenti Verlag
- BÜHL, Achim.; ZÖFEL, Peter (2000): SPSS Version 10, Einführung in die moderne Datenanalyse. 7. Auflage, Verlag Addison-Wesley.
- DIETZ, C.; HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas. Kosmos Naturführer.
- Dietz, C.; Kiefer, A. (2014) Die Fledermäuse Europas. Kosmos Naturführer.
- Europa (Eurobats), Bericht für das Bundesland Bayern.
- FISCHER, J.; STEINLECHNER, D.; ZEHM, A.; PONIATOWSKI D, FARTMANN t.; BECKMANN A.; STETTMER C. (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols
- GLANDT, Dieter (2008): Heimische Amphibien, Bestimmen - Beobachten – Schützen. Aula Verlag
- GLANDT, Dieter (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. Verlag Quelle und Meyer
- GÜNTHER, Rainer (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag
- HOFER U. (2016): Methodische und ökologische Erkenntnisse zur Schlingnatter (*Coronellaaustriaca*) im westlichen schweizer Mittelland. Laurenti Verlag Band 23, Heft 2, S. 233-247
- Internetseite des BfN: [www.bfn.de/0502\\_artenschutz.html](http://www.bfn.de/0502_artenschutz.html)
- Juskaitis, R.; Büchner, S. (2010): Die Haselmaus. Die neue Brehm Bücherei Bd. 670
- Meschede, A.; Heller, K-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66. Bundesamt für Naturschutz
- NÖLLERT, Andreas; NÖLLERT, Christine (1992): Die Amphibien Europas, Bestimmung – Gefährdung – Schutz. Frankh – Kosmos Verlags-GmbH

---

SOWIG Peter; FRITZ Klemens; LAUFER Hubert (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer Verlag

STECK C.: BRINKMANN R.; ECHLE K. (2015): Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus. Einblicke in die Lebensweise gefährdeter Arten in Baden-Württemberg. Haupt Verlag

SÜDBECK. P.,H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln. Radolfzell.

Völkl W.; Käsewieder D. (2003): Die Schlnigatter Laurenti Verlag, Beiheft 6

RÖDL, T.; RUDOLPH, B.-U.; GEIERSBERGER, I.; WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 - 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des BfN.

WIMMER, N.; ZAHNER, V. (2010): Spechte, Leben in der Vertikalen. G. Braun Buchverlag

ZAHN, Andreas (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP.

---

## 9 Anhang

### 9.1 Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

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

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

Anhand der unten 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.

### 9.2 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

für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [**0**]

**L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, 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 damit von den weiteren Prüfschritten 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

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP dagegen entbehrlich.

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

### **Weitere Abkürzungen:**

**RLB:** Rote Liste Bayern:

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

Kategorien	
<b>0</b>	Ausgestorben oder verschollen
<b>1</b>	Vom Aussterben bedroht
<b>2</b>	Stark gefährdet
<b>3</b>	Gefährdet
<b>G</b>	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
<b>R</b>	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
<b>D</b>	Daten defizitär
<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste



## 9.2.1 A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### Säugetiere

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Kontinental
X	X	X	X		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	u
X	X	0	X	X	Biber	Castor fiber		V	g
X	X	X	X		Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	u
X	X	0			Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	u
X	X	0		X	Fischotter	Lutra lutra	3	3	u
X	X	0		X	Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	V	u
X	X	X	X		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii			g
X	X	0	X		Großes Mausohr	Myotis myotis		V	g
X	X	0	X		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus		V	g
X	X	X	X		Fransenfledermaus	Myotis nattereri			g
X	X	X	X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula		V	u
X	X	0	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus			g
X	X	0		X	Braunes Langohr	Plecotus auritus		V	g
X	X	0		X	Zweifarbfludermaus	Vespertilio murinus	2	D	?

### Vögel

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Kontinental
X	X	0			Baumfalke	Falco subbuteo		3	B:g
X	0	0			Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	B:s
X	0	0			Blaukehlchen	Cyanecula svecica			B:g
X	0	0			Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	B:s
X	0	0			Brandgans	Tadorna tadorna	R		B:u, D:g
X	0	0			Dohle	Corvus monedula	V		B:s
X	0	0			Dorngrasmücke	Sylvia communis	V		B:g
X	X	0		X	Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3		B:s
X	X	0	X		Eisvogel	Alcedo atthis	3		B:g
X	0	0			Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	B:s
X	X	0		X	Feldswirl	Locustella naevia	V	3	B:g
X	X	X	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	B:g
X	0	0			Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	B:s, R:g
X	0	0			Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3		B:u
X	0	0			Flußseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	B:s
X	X	X	X		Gänsesäger	Mergus merganser		V	B:u, W:g
X	X	X	X		Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	B:u
X	X	X	X		Gelbspötter	Hippolais icterina	3		B:u
X	X	X	X		Goldammer	Emberiza citrinella		V	B:g
X	X	0	X		Graugans	Anser anser			B:g, W:g, R:g
X	X	X		X	Grauspecht	Picus canus	3	2	B:s
X	0	0			Grosser Brachvogel	Numenius arquata	1	1	B:s, R:s, W:u
X	X	X	X		Grünspecht	Picus viridis			B:u
X	X	0		X	Habicht	Accipiter gentilis	V		B:u

X	0	0			Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	B:u
X	0	0			Haubentaucher	Podiceps cristatus			B:g, R:g, W:g
X	0	0			Höckerschwan	Cygnus olor			B:g, W:g, R:g
X	X	0		X	Hohltaube	Columba oenas			B:g
X	0	0			Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	R:u
X	0	0			Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	B:s, R:u
X	0	0			Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3		B:?
X	X	0		X	Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	B:u
X	0	0			Knäkente	Spatula querquedula	1	2	B:s, D:?
X	0	0			Kolbenente	Netta rufina			B:g, R:g, W:g
X	0	0			Kormoran	Phalacrocorax carbo			B:u, W:g
X	X	0			Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	W:g
X		0			Krickente	Anas crecca	3	3	B:s, W:u
X	X	0		X	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	B:g
X	X	0		X	Lachmöwe	Larus ridibundus			B:g, W:g
X	0	0			Löffelente	Spatula clypeata	1	3	B:s, R:g
X	X	0		X	Mauersegler	Apus apus	3		B:u
X	X	0		X	Mäusebussard	Buteo buteo			B:g, R:g
X	X	0			Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	B:u
X	0	0			Mittelmeermöwe	Larus michahellis			B:g, W:g
X	0	0			Nachtigall	Luscinia megarhynchos			B:g
X	X	0		X	Neuntöter	Lanius collurio	V		B:g
X	X	X		X	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	B:g
X	X	0		X	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	B:u
X	0	0			Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	B:s
X	X	0		X	Rohrschwirl	Locustella luscinioides			B:u
X	X	0		X	Rohrweihe	Circus aeruginosus			B:g
X	X	0			Rotmilan	Milvus milvus	V	V	B:u, R:g
X	0	0			Schellente	Bucephala clangula			B:g, W:g
X	X	0			Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus			B:s
X	0	0			Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V		B:g
X	0	0			Schleiereule	Tyto alba	3		B:u
X	0	0			Schnatterente	Mareca strepera			B:g, R:g, W:g
X	0	0			Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R		B:u
X	X	0			Schwarzmilan	Milvus migrans			B:g, R:g
X	X	0		X	Schwarzspecht	Dryocopus martius			B:u
X	X	0		X	Sperber	Accipiter nisus			B:g, R:g
X	0	0			Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	B:s
X	0	0			Sturmmöwe	Larus canus	R		B:u, W:g
X	X	0			Tafelente	Aythya ferina			B:g, W:g, R:g
X	X	0		X	Teichhuhn	Gallinula chloropus		V	B:u
X	X	0		X	Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus			B:g
X	X	0		X	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	B:g
X	X	0		X	Turmfalke	Falco tinnunculus			B:g

X	0	0			Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	B:g
X	0	0			Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	B:u
X	X	X	X		Waldkauz	Strix aluco			B:g
X	X	0			Waldohreule	Asio otus			B:u
X	0	0			Wanderfalke	Falco peregrinus			B:u
X	X	0		X	Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	B:g, W:g
X	X	0			Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	B:g
X	0	0			Wiesenschafstelze	Motacilla flava			B:u
X	0	0			Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	B:s

#### Kriechtiere

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Kontinental
X	X	X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	u
X	X	X	X		Schlingnatter	Coronella austriavca	2	2	u

#### Lurche

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Kontinental
X	0	0			Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	s
X	0	0			Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	u
X	0	0			Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	?
X	X	X	X		Springfrosch	Rana dalmatina	3		g
X	X	0	X		Kammolch	Triturus cristatus	2	V	u

#### Käfer

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Kontinental
X	X	X	X		Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	g