

Innkraftwerk Egglfing - Obernberg Weiterbetrieb

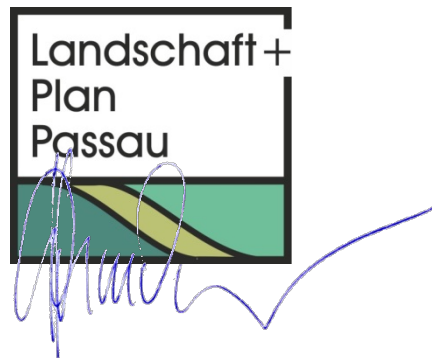
Naturschutzfachliche Angaben zu einer speziellen
artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Anlage 27

Innkraftwerk Eggfing-Obernberg - Weiterbetrieb
Naturschutzfachliche Angaben zu einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Stand
12.05.2020

Verfasser
Landschaft + Plan Passau
Passauer Str. 21
D-94127 Neuburg a. Inn
Tel. 08507 / 922053



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

Stand
Endbericht

Inhalt

1	Einleitung.....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Lage des zu Grunde gelegten Bearbeitungsbereichs.....	4
1.3	Biotopkartierungen und Schutzgebiete	5
1.4	Wirkraum.....	5
2	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	6
2.1	Naturräumliche Lage.....	6
2.2	Datengrundlagen.....	6
3	Wirkungen des Vorhabens	7
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	7
3.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	7
3.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	7
4	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	11
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	11
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF- Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).....	11
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	12
5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	12
5.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	12
5.3	Säugetiere.....	12
5.3.1	Fledermäuse	12
5.3.2	Biber (<i>Castor fiber</i>).....	17
5.3.3	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	19
5.3.4	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>).....	21
5.4	Reptilien	23
5.4.1	Äskulapnatter (<i>Zamenis longissimus</i>).....	23
5.4.2	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>).....	26
5.4.3	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>).....	27
5.5	Amphibien	30
5.5.1	Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>).....	30
5.5.2	Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	33

5.5.3	Kammolch (<i>Triturus triturus</i>)	35
5.6	Insekten.....	37
5.6.1	Scharlachkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	37
5.7	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	39
5.7.1	Artenspektrum.....	39
5.7.2	Brutvögel / Tauchenten.....	41
5.7.3	Brutvögel / Schwimmenten	43
5.7.4	Brutvögel / Limikolen.....	45
5.7.5	Brutvögel / Rallen.....	47
5.7.6	Brutvögel umliegender Lebensräume	49
5.7.7	Nahrungsgäste.....	51
5.7.8	Durchzügler / Rastvögel.....	56
6	Gutachterliches Fazit.....	60
7	Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation im Stauraum.....	60
7.1	Tabellenverzeichnis	62
7.2	Abbildungsverzeichnis	62
8	Quellenverzeichnis	63
9	Anhang.....	65
9.1	Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .	65
9.2	Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):	65
9.2.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	67

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Innkraftwerk Eggfing-Obernberg der Innwerk AG liegt am unteren Inn (Landkreis Passau) etwa 33 km flussab der Salzachmündung bei Inn-km 35,3, zwischen den Orten Eggfing am linken deutschen Ufer und Obernberg am rechten österreichischen Ufer. Das Krafthaus liegt auf deutschem Staatsgebiet.

Innwerk AG beantragt die erneute Bewilligung zur Fortsetzung des Kraftwerksbetriebs im bisherigen Umfang, also mit einer Nutzwassermenge von 1.080 m³/s bei einem Stauziel von 325,90 m üNN. Da das Innkraftwerk Eggfing-Obernberg auf der Staatsgrenze zwischen Österreich und Deutschland liegt und nach den Regelungen des Regensburger Vertrages die deutsche und die österreichische Bewilligung gleichlaufen sollen, beziehen sich der Bewilligungsantrag und die entsprechenden Unterlagen auf einen Zeitraum von 90 Jahren.

Im Jahr 1943 wurde die Anlage auf die Dauer von 75 Jahren bewilligt, das Wasserbenutzungsrecht endete am 05.03.2018. Die Anlage wird derzeit auf Grundlage eines vorläufigen Bescheids des LRA Passau betrieben.

Gegenstand des vorliegenden Antrags ist der unveränderte Weiterbetrieb des Kraftwerks Eggfing-Obernberg.

Im Rahmen des Verfahrens zur Bewilligung des Weiterbetriebs müssen verschiedene naturschutzfachliche Antragsunterlagen erstellt werden. Nach Abstimmungen mit den Behörden (Scopingtermin am 31.01./10.02.2017) handelt es sich um

- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- FFH-/ SPA Verträglichkeitsuntersuchungen zum FFH- und SPA-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ bzw. „Salzach und Inn“
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Gegenstand dieses Gutachtens).

Für den Weiterbetrieb des Kraftwerks erfolgt im gegenständlichen Gutachten auf Basis aktueller Erhebungen sowie der im Gutachten „Naturschutzfachliche Grundlagen“ (siehe 2.2 Datengrundlagen) gesammelten Daten eine Status-quo-Analyse und eine daraus abgeleitete Entwicklungsprognose, ob Auswirkungen auf die geschützten Arten auftreten können, die möglicherweise Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch den Weiterbetrieb des KW auf bis zu 90 Jahre darstellen können.

Der vorliegende Bericht enthält für den beantragten Weiterbetrieb die hierfür notwendigen naturschutzfachlichen Angaben zu einer artenschutzrechtlichen Prüfung.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wildlebenden 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
 4. wildlebende 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 den vorliegenden naturschutzfachlichen Angaben zu einer saP werden:

- die mit dem Eingriff verbundenen Wirkfaktoren beschrieben und bei Bedarf 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, geprüft,
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Lage des zu Grunde gelegten Bearbeitungsbereichs

In Abbildung 1-1 ist rot umrandet die Lage des Planungsgebiets dargestellt. Das Untersuchungsgebiet umfasst die Auen beidseits des Inns im Ober- und Unterwasser des Kraftwerks Eggfling-Obernberg (ca. Fluss-km 35,3). Der untersuchte Abschnitt reicht etwa von Fluss-km 34,5 im Unterwasser (Querung der Autobrücke der St 2117 von Bad Füssing nach Obernberg am Inn) bis zur oberhalb liegenden Staustufe Ering-Frauenstein bei Fluss-km 48,0 (Stauwurzelbereich).

Genauere Angaben zum Planungsgebiet sind der Anlage 23 „Naturschutzfachliche Grundlagen zu den Antragsunterlagen Innkraftwerk Eggfling - Obernberg“ sowie der Anlage 24 / UVP-Bericht zu entnehmen.

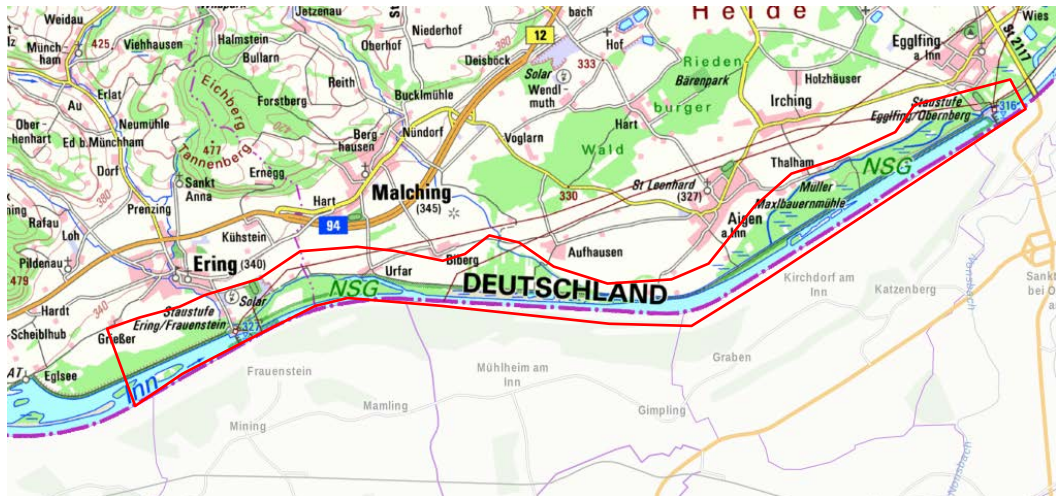


Abbildung 1-1: Lage des Bearbeitungsgebietes rote Linie, nicht maßstäblich.

1.3 Biotopkartierungen und Schutzgebiete Schutzgebiete Bayern

Sowohl auf bayerischer als auch auf österreichischer Seite befinden sich Schutzgebiete auf Basis nationaler und internationaler Abkommen. Detaillierte Angaben zu den einzelnen Schutzgebieten sind den "Naturschutzfachlichen Grundlagen zu den Antragsunterlagen Innkraftwerk Egglfing - Obernberg" zu entnehmen.

- FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ DE 7744-371
- SPA-Gebiet „Salzach und Inn“ DE 7744-471
- NSG „Unterer Inn“ 00094.01

Schutzgebiete Österreich

- Europaschutzgebiet Unterer Inn (Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3105000)
- FFH-Gebiet Auwälder am Unteren Inn (AT3119000)
- Naturschutzgebiet Unterer Inn (NSG 112)

1.4 Wirkraum

Der vorhabensbedingte Wirkraum kann über das zu betrachtende Bearbeitungsgebiet hinausreichen. Er umfasst somit ggf. auch Bereiche außerhalb eines direkten Eingriffsgebiets, in denen indirekte Beeinträchtigungen wie z. B. akustische oder optische Störungen, z. B. durch einen 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 eines Eingriffsgebiets umfassen. Hierbei sind ggf. auch Vorbelastungen im Gebiet zu berücksichtigen.

2 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

2.1 Naturräumliche Lage

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

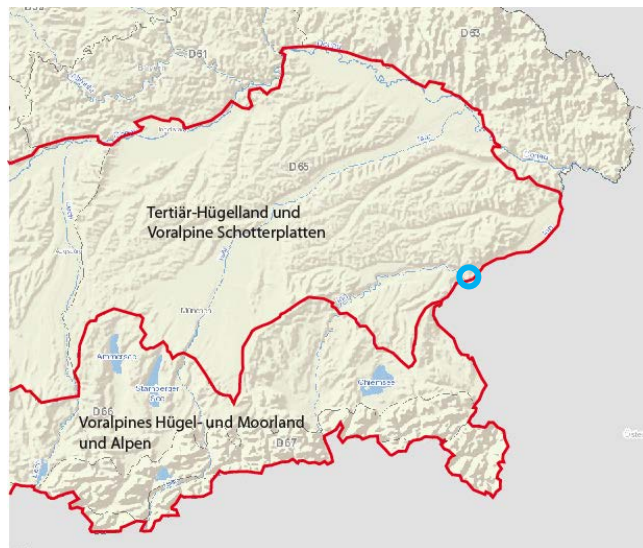


Abbildung 2-1: Biogeographische Region. Region Roter Stern = kontinental

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

2.2 Datengrundlagen

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

- Innkraftwerk Ering- Frauenstein saP zum Inselnebenarmsystem (2016)
- Innkraftwerk Ering- Frauenstein saP zum Umgehungsgewässer (2016)
- saP zum Bewuchskonzept Damm Eggfling entlang des Inns zwischen 35,4 und 45,8 (2017)
- Anlage 23 Naturschutzfachliche Grundlagen zu den Antragsunterlagen Weiterbetrieb Innkraftwerk Eggfling- Obernberg (2017)
- Anlage 24 UVS Weiterbetrieb Innkraftwerk Eggfling-Obernberg (2020)
- Anlage 26 FFH/SPA-VU Weiterbetrieb Innkraftwerk Eggfling-Obernberg (2020)
- Anlage 28 Gutachten naturschutzfachlich optimierter Wehrbetrieb Innkraftwerk Eggfling-Obernberg (2020)
- Auszug aus der Artenschutzkartierung ASK (2017)
- Faunistische Untersuchungen zur geplanten Fischaufstiegsanlage Innkraftwerk Eggfling-Obernberg (2016)
- Der ornithologische Ist-Zustand im Innstauraum Eggfling-Obernberg mit dessen einzelnen Stauraumbereichen und einem versuchten Ausblick auf die folgenden Jahrzehnte (Billinger, 2018)
- Datenbankabfrage in der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt
- Verbreitungsatlas Brutvögel in Bayern

- Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns
- Arbeitskreis heimischer Orchideen Bayerns, Internetportal
- Eigene Befahrung des Stauraums 2018

Artenschutzkartierung (ASK)

In Abbildung 2-3 ist die Lage diverser Fundpunkte als Auszug aus der Artenschutzkartierung von 2018 dargestellt. Die daraus resultierenden, artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten sind in den Artkapiteln enthalten.

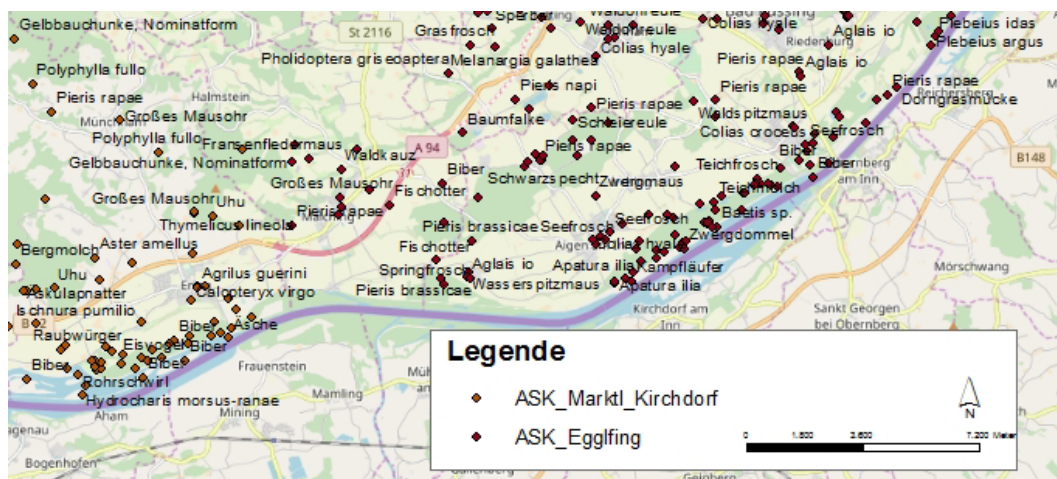


Abbildung 2-3: Lage der Fundpunkte in der ASK (Stand 2018).

3 Wirkungen des Vorhabens

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

An den Kraftwerksgebäuden finden keine baulichen Veränderungen statt, die zu baubedingten Wirkfaktoren bzw. Wirkprozessen führen.

3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Am Kraftwerk finden keine baulichen Veränderungen statt, die zu Flächeninanspruchnahmen und den damit verbundenen anlagebedingten Wirkprozessen führen.

3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Detaillierte Angaben zur Ermittlung der mit dem beantragten Weiterbetrieb bzw. der fortgeführten Betriebsweise verbundenen Wirkfaktoren und Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind in der Anlage 24 UVS / UVP-Bericht zum beantragten Weiterbetrieb enthalten. Darauf aufbauend wird in der gegenständlichen saP in Bezug auf das Artenschutzrecht betrachtet, ob sich aus dem beantragten Weiterbetrieb in der bisherigen Betriebsweise zuordenbare, artenschutzrechtlich relevante Wirkprozesse ergeben, die mit erheblichen Auswirkungen auf die relevanten Populationen verbunden sein können.

Altauen/Ausgedämmte Auen/Dämme

Die Altauen sind durch Dämme hydrologisch vom Stauraum getrennt und durch den

Kraftwerksbetrieb nicht beeinflusst. Die ausgedämmten Altauen sowie die Dämme liegen nicht im Regelungsbereich des Stauwehrs bzw. sind unabhängig von einem Weiterbetrieb des Kraftwerks. Es sind daher keine Wirkungen auf Arten in den ausgedämmten Auen und auf den Dämmen durch einen Weiterbetrieb zu konstatieren.

Stauraum

Für die Entwicklung des Stauraums ist der natürliche Sedimenteintrag der entscheidende Wirkfaktor und er führt zu einer gerichtet ablaufenden Verlandungsdynamik. Der fortschreitende Verlandungsprozess beeinflusst maßgeblich die künftige Entwicklung der Populationen relevanter Tierarten oder Tiergruppen im Stauraum, wie z.B. von Wasservögeln, Limikolen und Röhrichtbrütern oder Amphibien. Relevante Fischarten wie der Donaukaulbarsch kommen nicht vor.

In Bezug auf mögliche Auswirkungen des beantragten Weiterbetriebs auf den Stauraum wurde in den Anlagen 24 / UVP-Bericht und 26 / FFH/SPA-VU das Modell eines „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebes“ (s. Anlage 28) eingebunden.

In Kap. 8.4.2.1 Anlage 24 / UVP-Bericht wird dazu ausgeführt:

„Der Bestand und Betrieb des Stauwehrs als solches ist Voraussetzung für den Bestand der Natura 2000-Gebiete, zu denen sich die Stauräume entwickelt haben (s. Kap. 7.1.1 UVP-Bericht). Zur Ermittlung der Wirkungen des Weiterbetriebs des Kraftwerks auf naturräumliche Schutzgüter ergeben sich aus den Betrachtungen zu einem naturschutzfachlich optimiertem Wehrbetrieb (s. Kap. 7.3 UVP-Bericht) keine Möglichkeiten, eben durch den Wehrbetrieb zu einer gegenüber dem derzeitigen Betrieb uneingeschränkt positiven Stauraumentwicklung zu kommen.

Kap. 8.4.4 Anlage 24 UVS führt weiterhin dazu aus:

„Die Wirkungen sowohl der derzeitigen Betriebsweise als auch eines naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs in Bezug auf die einzelnen Erhaltungsziele der beiden Schutzgebiete für zwei Prognosezeiträume (30 Jahre / 90 Jahre) sind in der FFH-/SPA-VU detailliert dargestellt (Kapitel 6 FFH-/SPA-VU), so dass das oben gesagte nachvollziehbar wird. Es wird auch deutlich, dass mit zunehmender Verlandung des Stauraums die Möglichkeit, ggf. positive (Teil-) Entwicklungen durch alternative Wehrsteuerung einzuleiten, immer geringer wird und schließlich kaum noch eine Rolle spielen wird. Für die Entwicklung des Stauraums ist der natürliche Sedimenteintrag entscheidend und führt zu einer gerichtet ablaufenden Verlandungsdynamik.

Dem Kraftwerksbetrieb können somit aus Sicht keine Auswirkungen auf die Entwicklung des Stauraums zugeordnet werden. Mithin sind Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der beiden Schutzgebiete durch den Weiterbetrieb des Innkraftwerks ausgeschlossen.“

Der Wirkfaktor Sedimentation und Verlandung wird daher entsprechend den vorgenannten Ergebnissen auch für die im gegenständlichen Gutachten zu betrachtenden relevanten Arten, die z.B. Vogelarten, die sowohl in der saP als auch FFH-VU die gleichen zu betrachtenden Schutzgegenstände sind, nicht dem Weiterbetrieb zugeordnet.

Wiewohl bei der Betrachtung der Gesamtwirkung des „naturschutzfachlich

optimierten Wehrbetriebs“ auf die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete (s. Anlage 26) bzw. auf die ökologische Situation des Stauraums insgesamt (s. Anlage 24) keine insgesamt positive Entwicklung des Stauraums gegenüber einem unveränderten Weiterbetrieb des Innkraftwerks festgestellt werden kann, ist bei der Betrachtung einzelner Erhaltungsziele oder Schutzgüter entweder tendenziell positive oder negative Entwicklung zu konstatieren.

Bei der Betrachtung der in vorliegenden Angaben zur saP zu behandelnden Arten / Artengruppen ergeben sich bei dieser differenzierten Betrachtung der Schutzgüter aus dem „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetrieb“ für die meisten Arten keine zu berücksichtigende Wirkung.

Zu den Vögeln wird im UVP-Bericht (S. 459) ausgeführt:

„Die mittelfristige Prognose (Mitte des Jahrhunderts) ergibt gleichbleibende bis leicht rückgängige Bestandszahlen für die meisten der ausgewählten 59 Vogelarten mit besonderer naturschutzfachlicher Relevanz, da die Lebensraumausstattung in dieser Zeitspanne relativ konstant bleibt.

Die langfristige Fortsetzung der gegenwärtigen Entwicklung führt bei weiterer Verlandung der Seitenbuchten und auch des zentralen Stauraums abseits des Fluss-schlauches letztendlich langfristig zu flächigen Auwäldern bei sich weiter stark ver-ringernden Wasserfläche. Das Artenspektrum wird sich entsprechend (weiterhin) langfristig stark verändern. Die wassergebundenen Vogelarten und deren Bestands-zahlen werden stark zurückgehen. Die wenigen verbleibenden oder den Winter am Inn verbringenden Tauchenten werden sich dann in den stark durchströmten Zent-ralgerinnen finden, die derzeit recht stark vertretenen Schwimmtengruppen wer-den ebenfalls wegen der Reduzierung der Wasserfläche in ihren Beständen deutli-che Einbußen hinnehmen müssen. Im Gegensatz dazu werden wohl die Auwaldvögel die Gewinner einer fortschreitenden Sukzession sein. Die Prognosen zeigen bei dieser langfristigen Perspektive teilweise starke Rückgänge für zwei Drit-tel der ausgewählten Arten.

Es bleibt aber die Wirkung des Insel-Nebenarmsystems im Unterwasser des Inn-kraftwerks Ering-Frauenstein abzuwarten, insbesondere die weitere Entwicklung der Flachufer.

Der naturschutzfachlich optimierte Wehrbetrieb würde mittelfristig durch die zeit-weise Trockenlegung von Sedimentflächen Vogelbestände fördern, die solche Le-bensräume als Rast- und Nahrungsbiotop nutzen können (v.a. Limikolen). Dieses zusätzliche Lebensraumangebot würde allerdings in einer Zeit anfallen (mittelfristig, in den nächsten Jahrzehnten), in der im Stauraum im Bereich der Kirchdorfer Bucht ohnehin noch in relativ gutes Angebot an offenen Sedimentbänken besteht, die hier durch die fortschreitende Verlandung noch regelmäßig entstehen werden. Zuse-hends ins Defizit werden dagegen Wasserflächen abseits des Inns geraten und da-mit Lebensraum für Schwimmvögel (z.B. Enten). Dieses Defizit würde durch die MQ-Absenkung eher verschärft. Langfristig würde die MQ-Absenkung wohl keinen positiven Effekt mehr zeigen, da es allenfalls sehr kleinflächig noch dann trockenfal-lende Sedimentbänke geben wird. Die ebenfalls untersuchte MHQ-Absenkung könnte bei ausreichender Wirksamkeit örtlich beschränkt auf den Bereich der wehr-nahen Insel eine positive Wirkung entfalten.

Somit könnte mittelfristig (30 Jahre) mit einer Stärkung bestimmter Vogelarten bzw. ökologischer Gilden durch einen „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetrieb“ gerechnet werden, während für andere eher Beeinträchtigungen möglich erscheinen. Insgesamt könnte eine positive Wirkung für wertgebende Vögel anzunehmen sein.

Langfristig (90 Jahre) hätte die MQ-Absenkungsvariante allerdings keine Wirkung mehr. Örtlich beschränkt könnte die MHQ-Absenkungsvariante gewisse fördernde Wirkung dauerhaft entwickeln.

Aus ornithologischer Sicht könnte also ein insgesamt wahrscheinlich geringer positiver Effekt des Szenarios „naturschutzfachlich optimierter Wehrbetrieb“ für Vögel angenommen werden, was als Wirkung dem unveränderten Weiterbetrieb zuzurechnen wäre.“

Diese Wirkung ist der prognostizierten Entwicklung der Arten bzw. Gilden gegenüberzustellen, um die Bedeutung für die Entwicklung der lokalen Populationen bewerten zu können. Dazu muss die theoretische Wirkung des „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs“ in den Gesamtzusammenhang der Entwicklung des Stauraums gestellt werden. Mittelfristig (ca. 30 Jahre) wird davon ausgegangen, dass sich das Lebensraumangebot durch die voranschreitende Verlandung der Kirchdorfer Bucht noch weitgehend erhalten wird, wenngleich sich Flächenanteile verändern. Auch bei der großen Lagune an der kraftwerksnächsten Insel, die für die Vogelbestände des Stauraums von besonderer Bedeutung ist, wird – aus der Beobachtung der bisherigen Entwicklung abgeleitet – zeitlich noch längerer Bestand angenommen. Daraus wird mittelfristig noch eine weitgehend Konstanz der Vogelbestände angenommen.

Die durch den „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetrieb“ theoretisch erreichbare Wirkung ist nur für diese Zeit denkbar, in der ohnehin noch ausgedehnte Flachwasserbereiche vorliegen, die durch temporäre Wasserspiegelabsenkungen weiter vergrößert werden könnten. Nach weitgehend abgeschlossener Verlandung hätte auch ein „naturschutzfachlich optimierter Wehrbetrieb“ keine wesentliche Wirkung mehr. Auftretende Wirkungen würden in jedem Fall nahezu ausschließlich auf österreichischem Staatsgebiet stattfinden.

Aufbauend auf den Erkenntnissen sowohl der Analyse der weiteren Entwicklung des Stauraums im Sinne einer Status quo-Prognose als auch der theoretischen Überlegungen des „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs“ werden Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation im Stauraum vorgesehen (s. Kap. 7 und Anlage 24 / UVS/UVP-Bericht). Diese vermeiden sowohl die ungünstigen Teilwirkungen eines „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs“ als auch dessen zeitliche Beschränkung auf die nächsten Jahrzehnte. Ein Teil der Maßnahmen kann in Bayern durchgeführt werden, während der „naturschutzfachlich optimierte Wehrbetrieb“ Wirkungen nahezu ausschließlich im österreichischen Teil des Stauraums entfalten könnte.

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) sind Maßnahmen, 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.

Aus den Darlegungen des Kapitels 3.3 bzw. Anlage 24 / UVS ergibt sich, dass es keine dem Weiterbetrieb zuordenbaren Wirkungen in Bezug auf die zu betrachtenden relevanten Tierarten und Tiergruppen gibt, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der örtlichen Populationen führen. Daher sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Gutachten FFH-VU und UVS (Landschaft + Plan Passau, 2020) wurden Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse und damit der Situation bestimmter artenschutzrechtlich relevanter Vogelfilden und Amphibien in älteren Verlandungsbereichen des Stauraums entwickelt, die unter Beibehaltung des gegenwärtigen Wehrbetriebs verwirklicht werden könnten. Diese sind in Kapitel 7 zusammengefasst beschrieben.

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-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen, projektbezogene Auswirkungen also abschwächen oder verhindern können, und bedingen (somit) einen unmittelbar räumlichen Bezug zum betroffenen (Teil-) Lebensraum der lokalen Population. Dabei muss die funktionale Kontinuität des Lebensraums gewahrt bleiben. Der Erfolg der Maßnahmen muss in Abhängigkeit zum Erhaltungszustand der Art hinreichend gesichert sein bzw. über ein s. g. Risikomanagement (z. B. Monitoring) belegt werden.

Aus den Darlegungen des Kapitels 3.3 bzw. Anlage 24 / UVS ergibt sich, dass es keine dem Weiterbetrieb zuordenbaren Wirkungen in Bezug auf die zu betrachtenden relevanten Tierarten und Tiergruppen gibt, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der örtlichen Populationen führen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG **müssen nicht durchgeführt werden.**

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

In Tabelle 4 sind im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und potenziell vorkommende (grün hinterlegt) Fledermausarten aufgelistet. Grundlage für das Artenspektrum sind die Fledermauserfassungen aus den faunistischen Untersuchungen von MAIER (2015) und MANHART (2016). Das in Bezug auf die Erfassung nachgewiesene Artenspektrum ist mit 12 Arten relativ umfangreich, wobei zu ergänzen ist, dass die Brandtfledermaus von der kleinen Bartfledermaus anhand von Rufaufzeichnungen nicht zu unterscheiden ist. Das Braune Langohr ist anhand der Rufaufzeichnung vom Grauen Langohr ebenfalls nicht zu unterscheiden. Anhand der ASK Daten, sowie dem häufigeren Vorkommen, ist das Braune Langohr die wahrscheinlichere Art.

Tabelle 5-1: Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet. Potenziell vorkommende Arten sind grün hinterlegt.

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	EZH Kontinental	EZH lokal	Verantwortlichkeit Deutschlands
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	II/IV	2	2	u	B	!
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	IV	3	G	u	B	
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	IV	-	-	g	A	
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	IV	2	V	u	B	
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	IV	-	V	g	A	
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	IV	3	-	g	B	
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	3	V	u	A	?
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	3	-	u	A	
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	-	-	g	A	
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	D	D	u	B	
Braunes Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	IV	-	V	g	B	
Zweifarbflödermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	IV	2	D	?		
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serrotinus</i>)	IV	3	G			

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; 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.	RLB	RLD	EHZ KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)		Maßnahmen
							Licht	Lärm	
X		Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	u	↑	↓(?)	Keine Maßnahmen
	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

Der Weiterbetrieb des Kraftwerks führt zu keinen Schädigungsverboten für Arten der Gruppe, die natürliche Quartiere i. d. R. nicht besiedeln, sondern nur vereinzelt nutzen (z. B. Nordfledermaus). Die funktionale ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat“ im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer lokalen Populationen bleibt im räumlichen Zusammenhang in Abstimmung auf die Mobilität der Arten erhalten. Die funktionalen Beziehungen bleiben unter Berücksichtigung der Mobilität der Arten, den örtlichen Gegebenheiten sowie den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens erhalten. Leitlinien, Jagdhabitats und potenzielle Ruhestätten sind durch den Weiterbetrieb nicht betroffen. Eine relevante Beeinträchtigung von essentiellen Teillebensräumen kann somit nicht abgeleitet werden. Das Vorhaben bedingt kein Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Der für die Arten unterstellte Erhaltungszustand bleibt gewahrt bzw. wird sich vorhabensbedingt 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 bzw. alternativ gut nutzbare Flugwege (tradierte Flugrouten) in potenzielle Jagdgebiete erhalten bleiben. 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

Vorhabensbedingte Tötungen oder Verletzungen von Tieren oder Jungtieren können sicher ausgeschlossen werden, da im Rahmen des Weiterbetriebs für Arten dieser Gruppe keine natürlichen Quartiere verloren gehen.

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		Empfindlichkeit		Maßnahmen	
				KBR		(Brinkmann et al. 2008)			
				RLB	RLD	Licht	Lärm		
x		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	U1	↓	↓(?)	
x		Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	U1	↑	↓(?)	
	x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	FV	↑	↑M	
x		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	FV	↑	↓(?)	
x		Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	U1	↓	↓(?)	keine Maßnahmen durchzuführen
x		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	?	↓	↓(?)	
x		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	U1	↑(?)	↓(?)	
x		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	FV	↓	↓(?)	
x		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV	↑	↓(?)	

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

Im Rahmen des Weiterbetriebs kommt es zu keiner Gehölzentnahme oder baulichen Veränderung, die zu einem Verlust diverser qualitativ wertgebender und als Quartiere geeigneter Baum- und Spechthöhlen, sowie Spaltenquartieren bzw. Rindenabplattungen in unterschiedlichen Ausprägungen führen. Verbotstatbestände im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 3 können damit ausgeschlossen werden. Eine nachhaltige Gefährdung lokaler Populationen von Fledermäusen aus dieser Gruppe findet nicht statt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Störungsverbot 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. 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

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) ist für die oben genannten Arten im konkreten Fall ebenfalls nicht als einschlägig zu bewerten. Der Weiterbetrieb der Kraftwerksanlagen führt zu keiner Schädigung oder Tötung von Fledermäusen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Tötungs- und Verletzungsgebot 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:

Im Wirkraum wurde der Biber regelmäßig festgestellt. Für die Art liegen aus dem näheren Umkreis Nachweise aus dem Jahr 1998 (LRA Rottal-Inn) (ASK-ID 7744-0093, 0094, -0095, 0097) vor, die allesamt als „Biberburgen“ angegeben sind. Davon liegen drei im Stauraum auf Auflandungen bzw. Inseln und ein Nachweis im Bereich des Eringer Altwassers. Im Bereich der Aufhausener Au sowie Irchinger Au bis Kraftwerk Eggfling (ASK Nr. 76450055, 76450043) sind Biberspuren regelmäßig zu beobachten. Weiter liegen Nachweise in den teilweise geschlossenen Waldgesellschaften der Verlandungsbereiche vor (Manhart 2018). Die Bewertung der lokalen Population folgt den Angaben des Standarddatenbogens (LfU 2004) für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, das für den Erhalt der Art in Deutschland einen hervorragenden Wert (A) besitzt. Die Gebietsbeurteilung für den Biber hinsichtlich seiner Population im Gebiet wird als „present“ bewertet. Der Anteil der Biberpopulation 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 „hervorragend“ (A) eingewertet. Die Population ist nicht isoliert und liegt innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets der Art.

Ausgehend von der Entwicklung der Biberpopulation in Südbayern und der für die Art guten Habitatausstattung entlang des Inns sowie ihrer an weitere Populationen angebundenen Lage, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als „hervorragend“ 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 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen des Weiterbetriebs finden in den Auwaldgebieten zwischen Ering und Eggfling keine Maßnahmen statt, die zu einem Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Art führen. Grundsätzlich besteht über den gesamten Auwaldbereich eine Verbundlage, so dass die ökologische Funktion der Habitate bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch erfüllt ist. Neben den Nachweisen in den Auwäldern liegen auch Nachweise in den Verlandungsbereichen mit ihren teilweise geschlossenen Waldgesellschaften vor, die ebenfalls besiedelt wurden. Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der lokalen Population 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

Der Weiterbetrieb der Kraftwerksanlage bedingt keine zusätzlichen Störungen, die mit einem Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 2 verbunden sind.

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 dem Weiterbetrieb der Kraftwerksanlage sind keine Eingriffe in Lebensräume betroffen, die zu einer Tötung von Individuen des Bibers führen. Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen müssen nicht durchgeführt werden.

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 Überschwemmungsbereiche 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 Schwerpunktvorkommen 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 ab Mitte der 1980er Jahre u. a. Nachweise über Spuren bzw. Trittsiegel aus der Innaue bei Eggfing vor, die ein Wiederauftreten der Art am Unteren Inn belegen und auf erste Ansiedlungsversuche am Unteren Inn hindeuten (REICHHOLF 2004). Aktuelle ASK-Nachweise, die wohl im Zusammenhang mit den aktuellen Ausbreitungstendenzen der Art bzw. aktueller Untersuchungen (KAMP & SCHWAIGER 2013) stehen, liegen aus dem weiter gefassten Umfeld des Plangebiets, sowohl aus dem Ober- wie aus dem Unterwasser der Staustufe bei Ering vor. SAGE (2012) führt weitere Funde entlang des Unteren Inns z. B. aus dem Stauraum Brauna-Simbach, Aigen a. Inn und Kirchdorf an.

So liegen Nachweise über Spuren bzw. Trittsiegel aus dem Umgriff von Simbach a. Inn von SIMLACHER (2007) an einem Altwasser ca. 15 km vom Eingriffsgebiet (Kirnbach bei St. Anna) entfernt vor (ASK-ID: 7744-0219). Aus dem Unterwasser im Stauraum Ering sind Funde von KAMP & SCHWAIGER (2013) und WÜRTH (2005) (ASK-ID: 7744-0219) vom Malchinger Bach im Umfeld von Biburg, ca. 5 km vom Eingriffsgebiet entfernt, bekannt. Im Vorhabensgebiet bieten der Kirnbach sowie die Altwässer in den Innauen geeignete Habitate für den Fischotter.

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) gewertet. Die Population ist nicht isoliert und liegt innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets der Art.

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 Rahmen des Weiterbetriebs finden in den Auwaldgebieten zwischen Ering und Eggfing keine Maßnahmen statt, die zu einem Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Art führen. Grundsätzlich besteht über den gesamten Auwaldbereich eine Verbundlage, so dass die ökologische Funktion der Habitate bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch erfüllt ist. Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der lokalen Population 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

Der Weiterbetrieb der Kraftwerksanlage bedingt keine zusätzlichen Störungen, die mit einem Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 2 verbunden sind. Zur Erhaltung der lokalen Population sind keine konfliktvermeidenden Maßnahmen durchzuführen.

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 dem Weiterbetrieb der Kraftwerksanlage sind keine Eingriffe in Lebensräume betroffen, die zu einer Tötung von Individuen des Fischotters führen. Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen des Fischotters müssen nicht durchgeführt werden.

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 Baumschicht übergehen.

Nistplätze befinden sich in Baumhöhlen, dichter Vegetation oder es werden in Nistkästen 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:

Nach den durchgeführten Untersuchungen kommt die Art in den Auwaldbeständen zwischen Ering und Egglfing vor (MAIER (2015), MANHART (2016)). Der Auwald zwischen Ering und Egglfing stellt einen zusammenhängenden Lebensraum für die Haselmaus dar, der anhand der Nachweise zwar unterschiedlich geeignete Habitatqualitäten aufweist, aber aufgrund der relativ hohen Dichte an geeigneten Saumbeständen und jüngeren Auflichtungen mit mittlerer - guter Lebensraumeignung in diesem Gebiet, sowie den nur relativ geringen Störungen insgesamt von einem hervorragenden Erhaltungszustand der lokalen 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

Im Rahmen des Weiterbetriebs finden in den Auwaldgebieten zwischen Ering und Eggfing keine Gehölzentnahmen statt, die zu einem Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Art führen. Grundsätzlich besteht über den gesamten Auwaldbereich eine Verbundlage, so dass die ökologische Funktion der Habitate bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch erfüllt ist. Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der lokalen Population 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

Der Weiterbetrieb der Kraftwerksanlage bedingt keine zusätzlichen Störungen, die mit einem Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 2 verbunden sind. Konfliktvermeidende Maßnahmen müssen nicht durchgeführt werden.

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 dem Weiterbetrieb der Kraftwerksanlage sind keine Eingriffe in Lebensräume betroffen, die zu einer Tötung von Individuen der Haselmaus führen. Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen der Haselmaus müssen nicht durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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 a. Inn, 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 AßMANN 1990). Die Äskulapnatter ist eine tagaktive Schlange. DROBNY und AßMANN (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 Sumpfbereichen. Auch die Untersuchungen von DROBNY und AßMANN (1999) spiegeln die, oft lokale, Plastizität der Art bei der Habitatwahl wider, die insgesamt relativ geringe Ansprüche an ein spezifisches Habitat stellt (DROBNY und AßMANN 1990, S. 15) und als „wärmeliebendes Saumtier“ zu bezeichnen ist.

Die Art bevorzugt zwar warme, mäßig feuchte Klimate, große Trockenheit aber wird 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 Teilhabitate 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 Schwemmhofhaufen 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 AßMANN (1990) ermittelten Werte in der Unterhadermark bei Burghausen von ca. 100 m. Dies scheint 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 Habitaten 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:

Die Art wurde im Wirkungsraum bislang nicht nachgewiesen. Aus den Untersuchungen im Rahmen des Monitorings zu Fischauftiegsanlagen bei Ering wurde die Art 2019 anhand eines Individuums nachgewiesen. Eine weite Verbreitung der Art kann nicht völlig ausgeschlossen werden, da entlang des Flusssystemes Inn-Salzach die Art immer wieder nachgewiesen wurde, bzw. neue aktuelle Nachweise bei Deindorf, Kirchdorf und Simbach sowie Fundpunkte in der ASK ein grundsätzliches Potenzial für ein Vorkommen gegeben ist, dass durch die günstige Lebensraumausstattung im Gebiet bestärkt wird. Aufgrund der Einschätzung und der letztlich doch wenigen Nachweise 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

Ein Eingriff ist im Zuge der Betriebsverlängerung für den Weiterbetrieb nicht zu erwarten, so dass Lebensräume der Äskulapnatter davon nicht betroffen sind. Im Rahmen der bereits verwirklichten Projekte Umgehungsgewässer und Inselnebenarmsystem am Kraftwerk Ering – Frauenstein sowie durch die Umsetzung des Dampflegekonzept Eggfing wurden zudem bereits umfangreiche Habitatrequisiten in Form von Eiablageplätzen, Verstecken und Überwinterungsplätze durch Stein- und Holzhaufen sowie Sandlinsen angelegt.

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 den Weiterbetrieb kommt es zu keinen Störungen. Die Äskulapnatter ist aufgrund der weiterhin vorhandenen Lebensräume in den angrenzenden Auwälder und Uferbereichen nicht betroffen. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht durchzuführen. 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 den Weiterbetrieb des Kraftwerks können ausgeschlossen werden. Es finden keine Eingriffe statt, die zu einer

Tötung oder Schädigung von Individuen der Äskulapnatter oder deren Fortpflanzungsstadien führen können. Die Verwirklichung des Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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 2000m². Paarung und Eiablage können an beliebigen Stellen im Lebensraum erfolgen, ebenso Tages- Nacht- und Häutungsverstecke. D.h. der gesamte besiedelte Raum 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 Säume, südexponierte Hänge, Flächenverbrauch und Zerschneidung von Lebensräumen. Straßen mit mehr als 3m Breite können bereits als unüberwindbare Barriere wirken.

Lokale Population:

Im Planungsgebiet wurde die Zauneidechse in unterschiedlicher Verbreitung nachgewiesen. Während im Stauraum Ering nur vereinzelte Individuen beobachtet wurden (MAIER, 2015), ist die Art entlang des Damms zwischen Aufhausen und dem Kraftwerk Eggfling regelmäßig beobachtet worden, wobei das Schwerpunktorkommen im Untersuchungsbereich südlich Aufhausen liegt MANHART (2016).

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 den Weiterbetrieb ist ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben. Im Rahmen der bereits verwirklichten Projekte Umgehungsgewässer und Inselnebenarmsystem am Kraftwerk Ering – Frauenstein sowie durch die Umsetzung des Dampfpflegekonzept Eggfling wurden zudem bereits umfangreiche Habitatrequisiten in Form von Eiablageplätzen Versteck und Überwinterungsplätze durch Stein- und Holzhaufen sowie Sandlinsen angelegt. Somit ist eine Aufwertung der Lebensräume der Zauneidechsen erfolgt. Der prognostizierte Zusammenbruch der Grauerlenwälder führt zu strukturreichen, totholzreichen Entwicklungsstadien mit Lichtungen, der den Bestand der Zauneidechse fördert bzw. stabilisiert. 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 BNatSchG

Der Weiterbetrieb des Kraftwerks führt zu keinen erheblichen Störungen, die mit einer nachhaltigen Verschlechterung der Zauneidechsenpopulation verbunden ist. 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

Der Weiterbetrieb des Kraftwerks führt zu keinen Tötungen von Individuen der Zauneidechse, die mit einer nachhaltigen Verschlechterung der Zauneidechsenpopulation verbunden ist. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht durchzuführen. Ein Verbotstatbestand der Tötung nach §44 Abs. 1 Nr. 1 ist damit nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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 Stauraums wurde die Schlingnatter am Kraftwerk Egglfing-Obernberg sowie auf einer Sukzessionsfläche oberhalb des Kraftwerks

nachgewiesen (MANHART 2018). Grundsätzlich sind anhand der Lebensraumbedingungen sowie dem Vorkommen der Zauneidechse als eine der Nahrungsgrundlagen für die Schlingnatter weitere Vorkommen zu erwarten. Offene Brach- und Sukzessionsflächen mit Sonnenplätzen sind immer wieder vorhanden. Zudem ist anhand der Zauneidechsennachweise eine der Hauptnahrungsgrundlagen gegeben. Die strukturelle Ausstattung der Auwälder sind dauerhaft und ohne kurzfristige Lebensraumänderungen. Das bedingt stabile Lebensraumbedingungen, die eine dauerhafte Population der Schlingnatter gewährleisten. In Bezug auf den gesamten Planungsraum sind die Nachweise jedoch sehr gering.

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 den Weiterbetrieb ist ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben, so dass Lebensräume der Schlingnatter nicht betroffen sind. Im Rahmen der bereits verwirklichten Projekte Umgehungsgewässer und Inselnebenarmsystem am Kraftwerk Ering – Frauenstein sowie durch die Umsetzung des Dampflegekonzept Eggfing wurden bereits umfangreiche Habitatrequisiten in Form von Eiablageplätzen Versteck und Überwinterungsplätze durch Stein- und Holzhaufen sowie Sandlinsen angelegt.

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 den Weiterbetrieb kommt es zu keinen erheblichen Störungen, die zu einer nachhaltigen Verschlechterung der Population der Schlingnatter führt. Die Schlingnatter ist aufgrund der weiterhin vorhandenen Lebensräume in den angrenzenden Auwälder und Uferbereichen nicht betroffen. 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

Im Rahmen des Weiterbetriebs kann eine Tötung von Individuen der Schlingnatter mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach §44 abs. 1 Nr. 1 sind nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein.

5.5 Amphibien

5.5.1 Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Grundinformationen

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen (Umfeld des Eingriffsgebiets) potenziell möglich

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

Das Verbreitungsgebiet des europäischen Laubfroschs (*Hyla arborea*) erstreckt sich über ganz Eurasien. In Deutschland kommt die Art v. a. im Bereich der planaren-collinen Höhenstufe vor und erreicht ihre Verbreitungsgrenze am Rand der subalpinen Höhenstufe in 700-800 m ü. NN (STEINICKE, HENLE UND GRUTTKE 2002). In Bayern befinden sich die größeren Laubfroschvorkommen südlich und südwestlich von München, in der Region um Sulzbach/Rosenberg, im Teichgebiet um Erlangen/Höchststadt sowie in den Donauniederungen (LAUFER, FRITZ UND SOWIG 2007).

Das optimale terrestrische Landhabitat des Laubfroschs sind reich strukturierte Lebensräume mit hoher Luftfeuchte, einem reichen Angebot an Insekten und größeren Anteilen an großblättrigen höheren Pflanzenbeständen (LAUFER, FRITZ UND SOWIG 2007). Vor allem letztere Habitatstruktur ist für die Art als Deckung, Sitzwarte und v. a. Sonnenplatz relevant. Dabei steigen die Tiere oft bis in Baumkronenhöhe hinauf (GLANDT 2004, eigene Beobachtungen 2010). Insbesondere sonnexponierte, windgeschützte Säume und Gebüsche werden als Sitzwarten genutzt. So werden als Hauptlebensraumtypen in der Literatur insbesondere Wiesen & Weiden, Hochstaudenfluren und gehölzgeprägte Lebensräume, insbesondere in Auen, genannt (LAUFER, FRITZ UND SOWIG 2007, GLANDT 2004). Da die Art einen Großteil des Jahres im terrestrischen Lebensraum verbringt, ist auch dessen Habitateignung von besonderer Bedeutung.

Als Laichgewässer nutzt der Laubfrosch v. a. stehende Gewässer von kleiner bis mittlerer Größe und ist auf eine ausgeprägte Flachwasserzone angewiesen. Die Gewässer sind i. d. R. voll- oder zumindest teilbesonnt. Es werden sowohl perennierende wie auch ephemere Gewässer besiedelt. Insbesondere in letzteren kann der Laubfrosch hohe Bestandsdichten entwickeln, wenn die Gewässer gewöhnlicher Weise erst nach Abschluss der Metamorphose austrocknen (GLANDT 2004). Dies ist ähnlich wie bei der Gelbbauchunke auf den geringeren Anteil an Prädatoren und die höheren Wassertemperaturen zurückzuführen. Nach LAUFER, FRITZ UND SOWIG (2007) befinden sich die meisten Laichgewässer in Baden-Württemberg in einem mittleren Sukzessionsstadium oder sind als vegetationsarm zu bezeichnen.

Die Art nutzt so auch ausdrücklich Pioniergewässer in frühen Sukzessionsstadien, wohingegen größere Gewässer mit geringen Wassertemperaturen und ohne Flachwasserbereiche oder ausgeprägte Ufer zumeist gemieden werden. Ausnahmen bestehen in Bereichen in denen dichte Makrophytenbestände den Temperaturexaustausch erschweren und zu höheren Wassertemperaturen führen können.

Eine erhöhte internationale Verantwortlichkeit für die Art besteht nach Steinicke, HENLE und GRUTTKE (2002) u. a. aufgrund des relativ geringen Arealanteils Deutschlands für die Art nicht. Durch Lebensraumdegradierung, fehlende Auedynamik und auch Verfüllung von Gewässern gilt die Art in ihren Beständen, sowohl in Deutschland, wie auch in Bayern, als stark gefährdet (BEUTLER 1998 et al. bzw. BEUTLER & RUDOLPH 2003). Für die frühen 2000er Jahre sind aus Bayern starke Bestandsrückgänge im mittleren und nördlichen Bayern bekannt (GLANDT 2004). REICHHOLF (2002, 1996) verweist auf die gravierend einbrechenden Bestände in den späten 60er-Jahren, der bis dato im Plangebiet überaus häufigen Art.

Lokale Population:

Aus der Umgebung des Wirkraums liegen von ASSMANN & SOMMER (2004) erfasste Vorkommen im direkten Unterwasser der Staustufe Ering („Absetzbecken“) vor, die während der Geländekartierung 2015 allerdings nicht erneut bestätigt werden konnten. Die betreffende Geländemulde lag im Jahr 2015 und in den weiteren Jahren trocken. Aus dem Oberwasser der Staustufe liegen weitere, ältere Sekundärnachweise (Eringer Altwasser, MAYER 1990, ASK-ID: 7744-0024) vor. 2015 konnten diffuse Rufe aus dem westlichen Teil des Eringer Auwalds Richtung Eglsee/Biotopacker verheard werden. Hierbei könnte es sich um Populationen im Bereich des Biotopackers handeln. Hier liegen Einzelnachweise der Art von TÄNDLER (2004, ASK-ID: 7744-0117 bzw. -0191) und auch von ASSMANN & SOMMER (2004) vor. Weitere, zumeist ältere Nachweise, von Einzeltieren bzw. kleinen Vorkommen stammen aus der weiteren Umgebung des Plangebiets: So z. B. aus dem Bereich der Abbaustellen südwestlich Ering (ASK-ID:7744-0007 SAGE 1990, Einzeltier), aus dem Bereich um Malching (SAGE 1990, ASK-ID: 7645-0088 und -0154, Einzeltier bzw. 10 Ind.) und aus dem Bereich westl. Eglsee (MAYER 1990, ASK-ID: 7744-0026, 20 Ind.).

In der Aufhauser Au wurden 2004 (ASSMANN & SOMMER) an drei Stellen rufende Laubfroschmännchen festgestellt. Bei den faunistischen Untersuchungen zwischen Urfahr und dem Kraftwerk Eggfing und der Flutwiese unterhalb des Kraftwerks aus dem Jahr 2016 (MANHART 2016) wurde der Laubfrosch im nordöstlichen Bereich der Aufhauser Au verheard. In der ASK sind für diesen Abschnitt keine Eintragungen bezüglich des Laubfroschs vorhanden. 2018 wurden zwei rufende Laubfrösche bei St. Anna nördlich Ering erfasst (MANHART 2018).

Eine Abschätzung der lokalen Population kann aufgrund fehlender aktueller großflächiger Geländedaten nur auf Grundlage der vorliegenden Sekundär- bzw. Geländedaten, sowie der vorhandenen Strukturen vorgenommen werden. Aufgrund der wenigen aktuellen Nachweise im Umfeld, der deutlich limitierten nutzbaren Gewässer und der Einbußen der Art im landesweiten (BEUTLER & RUDOLPH 2003, GLANDT 2004) und lokalen Kontext (u. a. REICHHOLF 2002, 1996) wird nur ein mittlerer Erhaltungszustand der potentiellen lokalen Population unterstellt. Die Abgrenzung erfolgt zwischen der Mündung des Prienbachs in den Inn im Westen, dem Kraftwerk

Egglfing im Osten und der im Norden liegenden bzw. dem Waldgebiet Osterhart im Nordosten abgegrenzt. Sie reicht damit deutlich über den Eingriffsbereich hinaus.

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

Im Wirkungsraum gibt es aktuell keine Hinweise auf besiedelte Laich- bzw. Reproduktionsgewässer durch den Laubfrosch. Wenngleich eine grundsätzliche Nutzung der Habitats durch den Laubfrosch v. a. als Sommer- bzw. Verbundlebensraum möglich ist, sind Verluste an Lebensräumen durch den beantragten Weiterbetrieb nicht gegeben.

Allerdings zeigt die Bestandsentwicklung einen deutlichen Rückgang, der nur durch die Anlage entsprechender Laichgewässer, aufzuhalten ist. Diese Entwicklung geschieht aber unabhängig vom Weiterbetrieb des Innkraftwerks.

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 den Weiterbetrieb kommt es nicht zu Störungen von Individuen der Art. Eine für den Fortbestand der Art erhebliche Störung ist nicht zu prognostizieren. 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 müssen nicht umgesetzt werden.

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

Mit dem Weiterbetrieb sind keine Wirkungen verbunden, die zu einem Tötungs- und Verletzungsverbot führen. Eine Tötung von Individuen des Laubfrosches bzw. dessen Fortpflanzungsstadien kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Verwirklichung des Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.5.2 Springfrosch (*Rana dalmatina*)

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 unbekannt

Informationen zur Art:

LAUFER, KLEMENS UND SOWIG ET AL. (2007) bezeichnen den Springfrosch als westpalaarktisches 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 GRUTTKE 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:

Der Springfrosch wurde während der Geländekartierung 2015 mit Laichvorkommen im Eringer Altwasser und sonstigen Nachweisen (juvenile/adulte Tiere an Land) mit Schwerpunkten im Oberwasser der Staustufe erfasst. Für die Art liegt auch eine Anzahl von Sekundärnachweisen aus dem Plangebiet vor. So konnten ASSMANN & SOMMER (2004) 15 Laichplätze im Umfeld, u. a. aus dem Eringer Altwasserkomplex und im Altarm bei Urfar nachweisen. Weitere Nachweise stammen von TÄNDLER (1990 bzw. 1989 ASK-ID: 7744-0024 bzw. -0025, Einzelnachweise) aus dem Bereich des Eringer Altwasserkomplexes, von ASSMANN & SOMMER (2004) bzw. MAYER (2009, ASK-ID: 7744-0117, 2 Ind.) aus dem Bereich des Biotopackers. Sage (2001, ASK-ID: 7645-0088) beobachtete die Art in einer Abbaustelle bei Malching. Im Bereich der Aufhauser Au sowie der Aigener Au und Irchinger Au nachgewiesen (MANHART 2016). In einer offenen Rinne einer Verlandungsinsel bei Eglsee wurden Laichballen des Springfroschs nachgewiesen (MANHART 2018), der bei entsprechenden struktureller Ausprägung sich auch dort etablieren könnte. Die wärmetolerante Art profitiert wohl durch die Klimaveränderung. Grundsätzlich ist eine Zunahme der Bestände in Gewässern unterschiedlicher Auwälder festzustellen.

Es ist davon auszugehen, dass die Vorkommen durch die Innauen zumeist noch gut miteinander vernetzt sind und so eine relativ großräumige Abgrenzung erfordern. Konservativ eingeschätzt wird die lokale Population der Art als die Vorkommen des Springfroschs in den Auebereichen zwischen der Irchinger Au bis Eglfing im Osten bis Eglsee im Oberwasser des Kraftwerks abgegrenzt. 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

Im Wirkungsbereich sind für den Springfrosch ausreichend Fortpflanzungsgewässer vorhanden, die für eine dauerhafte Population von der relativ anspruchslosen Art auch in Zukunft genutzt werden können. Durch den Weiterbetrieb ist ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben. Der Weiterbetrieb führt zu keinem Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG, da mit hinreichender Sicherheit konstatiert werden kann, dass die ökologische Funktion der potentiell betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

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 den Weiterbetrieb kommt es nicht zu Störungen von Individuen der Art. Eine für den Fortbestand der Art erhebliche Störung ist nicht zu prognostizieren. 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 müssen nicht umgesetzt werden.

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

Mit dem Weiterbetrieb sind keine Wirkungen verbunden, die zu einem Tötungs- und Verletzungsverbot führen. Eine Tötung von Individuen des Springfrosches bzw. dessen Fortpflanzungsstadien kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Verwirklichung des Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.5.3 Kammolch (*Triturus triturus*)

Grundinformationen

Tierart nach Anhang II/IV a) FFH-RL

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region:

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

Der Kammolch bewohnt sowohl offene Landschaften als auch größere Waldgebiete (in Bayern v.a. Hang- und Auwälder), sofern dort besonnte Gewässer vorhanden sind. In Auwaldbereichen bevorzugt er Altwässer und ältere Kiesgruben. Der Kammolch nutzt vor allem Laichgewässer die voll besonnt und halbschattig sind ab 150 m² Fläche und einer Tiefe ab 0,5 m. Darüber hinaus findet man diese Art aber in einem breiten Spektrum von Gewässern, das von Fahrspuren bis Niedermooren und den Randgewässern von Hochmooren reicht. Der Landlebensraum liegt oft in naher Umgebung des Laichgewässers. Als Verstecke dienen oft Baumwurzeln, Stubben, Steine und Tierbauten. Dort findet man die Tiere versteckt unter Steinen und Totholz und im Wurzelbereich von Bäumen und Sträuchern. Die Überwinterung erfolgt in tieferen Bodenschichten, aber auch eine Überwinterung im Sommergewässer ist möglich (GÜNTHER 1995, NÖLLERT & NÖLLERT 1992). Die Lebensräume werden in der Regel in langjähriger Tradition aufgesucht (GÜNTHER 1996). Die Zuwanderung zum Gewässer erfolgt in Südbayern meist in April und Mai, die Abwanderung der Erwachsenen erfolgt etwa ab Mitte Juli. Winterquartiere

werden ab Oktober aufgesucht (GÜNTHER 1996). Die Abwanderung der Jungtiere geschieht von Juni bis September. Der Aktionsraum des Kammmolchs beträgt bis zu über einem Kilometer um das Laichgewässer (vgl. NÖLLERT & NÖLLERT 1992), wobei sich die Mehrzahl der Tiere in einem Umkreis von wenigen 100 Metern bewegt. Der Kammmolch reagiert besonders empfindlich auf Fraßdruck durch Fische, räuberische Wasserinsekten wie Libellenlarven und Amphibien wie den Seefrosch, aber auch Gewässerverschmutzung und die Zerstörung des Landlebensraums führen zur Bedrohung. In Bayern ist der Kammmolch als "stark gefährdet" eingestuft.

Lokale Population:

Für den Kammmolch liegen zwei Nachweise vor, die aus den Jahren 2003 (ASSMANN & SOMMER) bzw. 2016 (MANHART) stammen. Beide Vorkommen beziehen sich auf die Eggfingerring Au. Grundsätzlich herrscht im Gebiet ein Mangel an geeigneten Fortpflanzungsgewässern für diese Art. Der hohe Fischbesatz insbesondere in den Altwässern, die zunehmende Verockerung sowie fehlende Kleingewässer mit entsprechender Tiefe und Vegetationsausstattung führt zu einem weitgehenden Fehlen der Art, obwohl das Potenzial gegeben ist.

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 Weiterbetrieb ist ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art nicht gegeben.

Wesentliche Lebensraumänderungen liegen auch in der Absenkung des Grundwasserspiegels in den ausgedämmten Auen, der u.a. über die vergangenen Jahre die Entstehung und Dauerhaftigkeit von Kleingewässern verhindert hat. Problematisch ist ebenso der hohe Fischbesatz insbesondere in den Altarmen, aber auch die Verkrautung und Verockerung kleinerer Gewässer. Diese Entwicklungen sind aber unabhängig vom Weiterbetrieb des Innkraftwerks.

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 den Weiterbetrieb kommt es nicht zu Störungen von Individuen der Art. Eine für den Fortbestand der Art erhebliche Störung ist nicht zu prognostizieren. 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 müssen nicht umgesetzt werden.

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

Mit dem Weiterbetrieb sind keine Wirkungen verbunden, die zu einem Tötungs- und Verletzungsverbot führen. Eine Tötung von Individuen des Kammmolchs bzw. dessen Fortpflanzungsstadien kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Verwirklichung des Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.6 Insekten

5.6.1 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

Informationen zur Art

Der ca. 11 bis 15 mm große Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) 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 Rahmen der Geländeerfassung 2015 (NATURECONSULT 2015) sowie 2016 (MANHART 2016) an mehreren Stellen im Gebiet über Imagines bzw. Larven belegt. Sekundärnachweise liegen u. a. aus dem Bereich bei Urfar vor (LANDSCHAFT +PLAN PASSAU 2015) aber auch im Bereich der Irchiger Au vor (2009, ASK Nr. 76450256). Die an den Eingriffsbereich anschließenden Uferbereiche des Inns an beiden Ufern weisen für die Art einen sehr hohen Anteil an nutzbarem Totholz in richtigen Zerfallsstadien auf. Da die Fortpflanzungsstätten der Art (Larvalhabitate) unter der Rinde von absterbenden Bäumen liegen, ist sie nicht an besonders hohe Bestandsalter gebunden. Da sie auch naturferne Hybrid-Pappelwälder nutzen kann, ist sie auch nicht auf naturnahe Auwaldbestände angewiesen. Die Art profitiert derzeit insbesondere auch von der Anwesenheit des Bibers im Gebiet, der für geeignete Brutbäume sorgt.

Es ist davon auszugehen, dass der Scharlachkäfer durchgehend entlang des Inns auftritt. Es werden auch schmale Vorlandbereiche mit einzelnen geeigneten Brutbäumen genutzt (eigene Daten, Staubereich Stammham), so dass auch schmale Auwaldbestände wie z. B. zwischen Eglsee und Mühlau im Oberwasser des Eingriffsgebiets keine funktionalen Barrieren darstellen. Die lokale Population wird als derzeit stabil und in einem hervorragenden Erhaltungszustand 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 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen des Weiterbetriebs kommt es nicht zur Gehölzentnahme und Entfernung von besiedelten Brutbäumen der Art. Das Vorhaben bedingt somit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art.

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**

Mit dem Weiterbetrieb des Kraftwerks sind keine erheblichen Störungen verbunden, die zu einer dauerhaften Verschlechterung der lokalen Population führen. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für den Scharlachkäfer.

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 als nicht einschlägig zu bewerten. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung des Scharlachkäfers bzw. dessen Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

5.7.1 Artenspektrum

In Tabelle 4-4 sind Vogelarten der weiteren Prüfung aufgelistet. Die Einteilung erfolgt dabei nach den Kriterien Brutvogel, Durchzügler, Rastvogel/Nahrungsgast sowie der Zusammenstellung nach ökologischen Gilden. Der nachfolgende Text zur Bestandsprognose der einzelnen Arten basiert auf dem Bericht zu dem ornithologischen Ist-Zustand im Stauraum Eggfling-Obernberg (s. Anlage 23 Naturschutzfachliche Grundlagen zu den Antragsunterlagen Weiterbetrieb KW Eggfling- Obernberg sowie Anlage 24 / UVP-Bericht) und seine Entwicklung für die künftigen Jahre infolge der ablaufenden Stauraumverlandung.

Tabelle 5-4: Liste der jeweils als Gilde zusammengefassten Vogelarten.

<p><u>Brutvögel/Tauchenten:</u> Kolbenente, Reiherente, Tafelente</p>	<p>Die Nahrung sind vor allem Pflanzenteile, daneben auch wirbellose Tiere wie Wasserinsekten. Da sie ihre Nahrung tauchend erreichen, bewohnen sie auch tiefere Gewässer, die für die gründelnden Schwimmten ungeeignet sind. Obwohl die Nahrung von Tauchenten meistens tauchend erbeutet wird, können sie im flachen Wasser auch wie Schwimmten gründeln. Die bevorzugte Tauchtiefe liegt bei 1 bis 3 m. Bei Reiherenten wurden maximale Tauchtiefen von 7 m festgestellt</p>
---	--

<p><u>Brutvögel/Schwimmenten</u></p> <p>Graugans, Knäckente, Krickente, Löffelente, Schnatterente, Spießente, Stockente</p>	<p>Die Nahrung der Schwimmenten sind Samen, Wasserpflanzen und wirbellose Tiere, die entweder von der Wasseroberfläche oder gründelnd aus dem Gewässergrund bezogen werden.</p>
<p><u>Brutvögel Limikolen</u></p> <p>Bekassine, Bruchwasserläufer, Flussregenpfeifer, Flusssuferläufer, Großer Brachvogel</p>	<p>Die Nahrung der Regenpfeiferartigen ist hauptsächlich tierisch. Dabei schreiten die Watvögel, besonders Schnepfenvögel, durch seichtes Wasser über Schlammflächen und stochern mit dem Schnabel im Boden nach Nahrung. Das Nest ist fast immer eine Bodenmulde, die spärlich mit Nistmaterial ausgelegt wird.</p>
<p><u>Brutvögel, Rallen</u></p> <p>Blässhuhn, Tüpfelsumpfhuhn Wasserralle</p>	<p>Rallen sind Allesfresser. Es gibt keine sich ausschließlich pflanzlich oder tierisch ernährenden Arten. Viele sind Opportunisten, die jede gerade verfügbare Nahrung nehmen. Arten mit langen, dünnen Schnäbeln stochern im schlammigen Grund nach Würmern und Samen. Arten mit kurzen, unspezialisierten Schnäbeln fressen vom Boden oder von der Wasseroberfläche. Besonders kräftige Schnäbel sind geeignet, Wurzeln und Knollen auszugraben. An pflanzlicher Nahrung werden alle grünen Pflanzenteile, Wurzeln, Samen und in geringerem Umfang auch Früchte gefressen. Zu der tierischen Nahrung gehören Würmer, Mollusken, Krebs- und Spinnentiere sowie Insekten und deren Larven. Größere Rallen können auch kleine Fische, Frösche oder Kaulquappen fressen. Das Nest wird aus allen zur Verfügung stehenden Pflanzenteilen errichtet und ist für gewöhnlich in dichter Vegetation verborgen.</p>
<p><u>Brutvögel umliegender Lebensräume</u></p> <p>Baumfalke, Beutelmeise, Blaukehlchen, Drosselrohrsänger, Eisvogel, Gänsesäger, Grauspecht, Habicht, Höckerschwan, Kuckuck, Pirol, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Schwarzkopfmöwe, Schwarzspecht, Seeadler, Uferschwalbe, Wanderfalke, Wespenbussard, Zwergdommel</p>	<p>Vogelarten, die nicht im Stauraum sondern in umliegenden Lebensräumen brüten, am Stauraum aber beobachtet werden oder diesen teilweise als Nahrungsgebiet nutzen.</p>
<p><u>Nahrungsgäste</u></p> <p>Goldregenpfeifer, Graureiher, Große Rohrdommel, Kampfläufer, Kiebitz, Lachmöwe, Mehlschwalbe, Nachtreiher, Pfeifente, Purpureiher, Rauchschwalbe, Rotschenkel, Sandregenpfeifer, Seidenreiher, Trauerseeschwalbe, Wanderfalke, Zwergstrandläufer</p>	<p>Vogelarten, die nicht im unmittelbaren Stauraum brüten, sondern diesen als Teillebensraum zur Nahrungssuche nutzen.</p>
<p><u>Durchzügler / Rastvögel</u></p> <p>Alpenstrandläufer, Goldregenpfeifer, Große Rohrdommel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Prachtttaucher, Raubseeschwalbe, Raubwürger, Schellente, Schwarzhalstaucher</p>	<p>Vögel, die den Stauraum zeitweilig als Rastplatz aber auch zur Nahrungsaufnahme beim Vogelzug nutzen.</p>

5.7.2 Brutvögel / Tauchenten

In Tabelle 5-5 sind Arten aus der Gilde der Tauchenten aufgelistet, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden.

Tabelle 4-5: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Tauchenten.

Legende: V = Verbreitung im Gebiet, L = Lebensraum, N = Nachgewiesen, P = potenziell vorkommend

RL-BY = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2015): 0 = Ausgestorben/verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht	B	Brutvorkommen
u	ungünstig/unzureichend	R	Rastvorkommen
g	günstig	D	Durchzügler
?	unbekannt	S	Sommervorkommen
		W	Wintervorkommen

V	L	E	N	P	Art	RL-BY	RL-D	EZH lokal	EZH kontinental
X	X	X	X		Kolbenente <i>Netta rufina</i>	-	-	U	B:g, R:g, W:g
X	X		X		Reiherente <i>Aythya fuligula</i>	-	-	G	B:g
X	X		X		Tafelente <i>Aythya ferina</i>	-	-	U	B:g, W:g, R:g

Kolbenente (*Netta rufina*) RL-BY: - RL-D: -

Diese Tauchente profitiert derzeit von den abwechslungsreichen Bedingungen vor allem der Uferlinien im Stauraum, durch das Verschwinden von Stillwasserflächen wird es langfristig aber zu Rückgängen kommen, weil sich mit dem Verlanden der Lagunen außerhalb der Hauptströmungsbereiche weniger Möglichkeiten zur Nahrungssuche, zum Brüten und für Ruhephasen für diese Entenart bieten werden.

Reiherente (*Aythya fuligula*) RL-BY: - RL-D: -

Diese Tauchente hat in den letzten 50 Jahren einen gewaltigen Rückgang der Bestandszahlen hinnehmen müssen. Gründe dafür sind einerseits im starken Rückgang des Nahrungsangebotes (Makrozoobenthos) und andererseits im Verlust der Tiefenzonen in Stauräumen (in weiten Bereichen der Stauräume ist ein Tauchen nach Nahrung nicht notwendig) zu suchen. Weil tiefe Seitenbuchten ohne flussbauliche Eingriffe immer weniger werden ist hier mit weiteren Rückgängen zu rechnen. Lediglich die durchströmten tiefen und auch tief bleibenden Hauptgerinne werden den Tauchenten wie der Reiherente auch weiterhin in kleinem Rahmen Nahrungshabitat sein können. Hier kann sich dann auch die sich durch Eigenproduktion von Detritus innerhalb der Dämme leicht verbessernde Zufuhr von organischen Nährstoffen in Form von einem höheren Nahrungsgehalt im Bodensubstrat, das Reiherenten aufnehmen, durchaus positiv auswirken.

Tafelente (*Aythya ferina*) RL-BY: - RL-D: -

Die Tafelente ist eines der ganz großen „Sorgenkinder“ unter den Enten. War diese kleine Tauchente in den 1970er-Jahren am Innstau Egglfing-Obernberg zeitweise die mit Abstand häufigste Ente, ist sie im Stauraum und in ganz Mitteleuropa so selten

geworden, dass man sich ernsthaft Sorgen über ein mögliches Verschwinden dieser Art machen muss. Besorgniserregend ist nämlich auch, dass, wenn einmal irgendwo Tafelenten gesichtet werden, fast überall die Erpel deutlich überwiegen, was auf prädationsbedingte Probleme bei Bruten hindeutet. Das Seltenwerden dieser Tauchente ist aber kein Innproblem allein, die Hauptursachen sind woanders zu suchen. Aus diesem Grund kann bei dieser Art keine Prognose gestellt werden, weil trotz sich weiter verschlechternder Bedingungen „alles“ möglich scheint. Dieses „Alles“ kann eine leichte Erholung der Bestände genauso beinhalten wie ein völliges Verschwinden der Art aus dem Gebiet oder, noch schlimmer, aus ganz Mitteleuropa.

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

Von dem Weiterbetrieb sind keine essentiellen Lebensräume betroffen, die zu einer nachhaltigen Verschlechterung der lokalen Bestände dieser Arten führen. Verbotsstatbestände hinsichtlich Schädigungsverbot sind daher nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Nahrung für diese Gilde besteht vor allem aus Pflanzenteilen, sowie wirbellose Tiere (Wasserinsekten). Da sie ihre Nahrung tauchend erreichen, bewohnen sie auch tiefere Gewässer, die für die gründelnden Schwimmenten ungeeignet sind. Obwohl die Nahrung von Tauchenten meistens tauchend erbeutet wird, können sie im flachen Wasser auch wie Schwimmenten gründeln. Die bevorzugte Tauchtiefe liegt bei 1 bis 3 m. Bei Reiherenten wurden maximale Tauchtiefen von 7 m festgestellt. Die Bestandsentwicklung steht in keinem Zusammenhang mit dem Weiterbetrieb des Kraftwerks. Ursachen für die Bestandsschwankungen sind indifferent. Lediglich für die Kolbenente wird ein Bestandsrückgang erwartet, der mit einem Rückgang beruhigter Schilfzonen verbunden ist, was jedoch nicht ursächlich mit dem Weiterbetrieb verbunden ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) ist für die Arten dieser Gilde im konkreten Fall nicht einschlägig. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung von Individuen dieser Gilde bzw. deren Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.7.3 Brutvögel / Schwimmenten

Tabelle 5-6: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Schwimmenten.

Legende: V = Verbreitung im Gebiet, L = Lebensraum, N = Nachgewiesen, P = potenziell vorkommend

RL-BY = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2015): 0 = Ausgestorben/verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht	B	Brutvorkommen
u	ungünstig/unzureichend	R	Rastvorkommen
g	günstig	D	Durchzügler
?	unbekannt	S	Sommervorkommen
		W	Wintervorkommen

V	L	E	N	P	Art	RL-BY	RL-D	EZH lokal	EZH kontinental
X	X		X		Graugans Anser anser	-	-	günstig	B:g, W:g, R:g
X	X		X		Knäckente Anas querquedula	1	2	günstig	B:s, D:?
X	X		X		Krickente Anas crecca	3	3	ungünstig	B:s, W:u
X	X		X		Löffelente Spatula clypeata	1	3	ungünstig	B:s, R:g
X	X		X		Schnatterente Mareca strepera	-	-	günstig	B:g, R:g, W:g
X	X		X		Spießente Anas acuta	-	3	günstig	D:g
X	X		X		Stockente Anas platyrhynchos	-	-	günstig	

Graugans (*Anser anser*) RL-BY: - RL-D: -

Die Graugans ist der große Gewinner unter den Wasservögeln in den letzten Jahrzehnten im Stauraum. Weil nicht gesagt werden kann, ob die Art schon das Maximum erreicht hat, sind Prognosen für diese Art, die ihren Nahrungsbedarf weitgehend außerhalb der Dämme deckt, meist aber innerhalb der Dämme brütet, nur sehr schwer möglich.

Knäckente (*Anas querquedula*) RL-BY: 1 RL-D: 2

Der einzige Langstreckenzieher unter den mitteleuropäischen Schwimmenten taucht um die Märzmitte im Gebiet auf. Die oft schon verpaarten Knäckenten bleiben bis Mai im Gebiet und tauchen, wenn auch seltener als im Frühjahr, im Herbst vor dem Abflug nach Afrika noch einmal im Gebiet auf. Die Prognose kann als gleichbleibend bis leicht negativ beurteilt werden.

Krickente (*Anas crecca*) RL-BY: 3 RL-D: 3

Diese kleine Schwimmte ist zu allen Jahreszeiten am Inn anzutreffen, brütet aber mit großer Wahrscheinlichkeit nur unregelmäßig und vor allem nicht in vergleichbar hohen Brutpaarzahlen wie Stockente oder Graugans.

Weil die flachen Ufer, die die Krickenten bevorzugt als Nahrungsgründe und zum

Ruhen nutzen, langsam weniger werden, ist anzunehmen, dass die feststellbaren Bestände ebenso langsam, aber beständig zurückgehen werden.

Löffelente (*Anas clypeata*) RL-BY: 1 RL-D: 3

Die Entenart mit den auffallend gefärbten Erpeln und den bei beiden Geschlechtern feststellbaren Löffelschnabel taucht im Stauraum überall dort auf, wo größere Flachwasserzonen mit ausreichend Belebtschlamm zu finden sind. Bevorzugter Aufenthaltsort sind die Randbereiche der großen Flachwasserzone der „Vogelinsel“ zwischen Flusskilometer 36,4 und 36,0, die sich ohne allzu große Veränderung schon seit etwa 40 Jahren hält. Mittelfristig kann mit annähernd gleichen Bestandszahlen gerechnet werden, weil sich gerade hier noch neue Sandbänke mit Flachwasserbereichen zu bilden scheinen. Langfristig werden die Rückgänge bei den bevorzugten Aufenthaltszonen aber zu Rückgängen führen.

Schnatterente (*Anas strepera*) RL-BY: -RL-D: -

Diese Schwimmartenart, die sich deutlicher ausgeprägt vegetarisch ernährt als andere Vertreter dieser Gattung, ist auf Klarwasserbuchten mit ausgeprägtem Makrophytenwachstum angewiesen. Weil diese Zonen ohne flussbauliche Maßnahmen zumindest langfristig verschwinden werden, ist mit einem deutlichen Rückgang der Schnatterentenbestandszahlen zu rechnen.

Spießente (*Anas acuta*) RL-BY: - RL-D: 3

Sie nutzt ähnliche Nahrungshabitate wie die Stockente, hat es am Inn aber nicht einmal annähernd zu Häufigkeiten wie diese gebracht. Aber sie ist in allen unteren Zählstrecken im Stauraum zu finden. Weil sie aber doch eine Bevorzugung etwas größerer Wasserflächen zeigt als die Stockente und die sich eher verringern werden, ist die Tendenz als schwach negativ zu beschreiben.

Stockente (*Anas platyrhynchos*) RL-BY: - RL-D: -

Die Stockente ist immer noch die häufigste Ente im Stauraum. Sie nutzt eine breite Palette von möglichen Uferlinien sowohl als Nahrungshabitat als auch als Rastplatz und versteckte Stellen auch zum Brüten. Weil sie vom Gebiet her wenige Ansprüche stellt und Nahrung sowohl am Spülsaum durch Abseihen als auch im deutlich tieferen Wasser durch Gründeln zu suchen in der Lage ist. Ihre Prognose lautet auf gleichbleibend.

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

Die Entwicklung des Stauraums geschieht unabhängig von dem Kraftwerksbetrieb. Als Ergebnis der Untersuchungen eines „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs“ kann dem Kraftwerksbetrieb aber eine Wirkung zugewiesen werden, die aufgrund ihrer räumlich-zeitlichen Einbindung allerdings nicht zu einer wesentlichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führt. Vom Weiterbetrieb ist die Gilde der Schwimmarten daher nicht durch Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 betroffen. Konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind für diese Arten/Artengruppen nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Nahrung der Schwimmen sind Samen, Wasserpflanzen und wirbellose Tiere, die entweder von der Wasseroberfläche oder gründelnd aus dem Gewässergrund bezogen werden. Durch die weiterführende Sukzession gehen dauerhaft makrophytenreiche Zonen verloren und können so essentielle Nahrungshabitate für diese Gilde nicht weiter genutzt werden. Für die Gilde der Schwimmen wird ein negativer Bestandstrend prognostiziert, der aber nicht ursächlich mit dem Weiterbetrieb verbunden ist.

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 die Gilde der Schwimmen im konkreten Fall nicht einschlägig. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung von Individuen dieser Gilde bzw. dessen Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.7.4 Brutvögel / Limikolen

Tabelle 4-7: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Limikolen.

Legende: V = Verbreitung im Gebiet, L = Lebensraum, N = Nachgewiesen, P = potenziell vorkommend

RL-BY = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2015): 0 = Ausgestorben/verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht	B	Brutvorkommen
u	ungünstig/unzureichend	R	Rastvorkommen
g	Günstig	D	Durchzügler
?	Unbekannt	S	Sommervorkommen
		W	Wintervorkommen

V	L	E	N	P	Art		RL-BY	RL-D	EZH lokal	EZH kontinental
X	X		X		Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	ungünstig	B:s, R:u
X	X		X		Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		1	ungünstig	R:g
X	X		X		Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3		ungünstig	B:u
X	X		X		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	ungünstig	B:s
X	X		X		Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	ungünstig	B:s, R:s, W:u

Bekassine (*Gallinago gallinago*) RL-BY: 1 RL-D: 1

Diese Schnepfenart nützt Flachwasserzonen zur Nahrungssuche, weil sie aber durchaus auch Zonen aufsucht und nutzt, in denen schon mehr oder weniger dichter Bewuchs vorherrscht, werden die Bekassinen erst viel später unter Lebensraumverlusten leiden und auf diese reagieren als die kleinen Regenpfeifer, Strand- und Wasserläufer, die am Spülsaum oder in noch völlig unbewachsenen Flachwasserbereichen nach Nahrung suchen. Die Bestände könnten mittelfristig sogar zunehmen, langfristig muss man aber doch mit leichten Rückgängen rechnen.

Bruchwasserläufer RL-BY: - RL-D: 1

Diese Wasserläufer sind auf noch flacheres Wasser angewiesen als die anderen etwas größeren Strandläufer. Das Bedrohungsbild durch den langfristigen Verlust ihrer ökologischen Nische ist aber recht ähnlich. Mittelfristig wird es in Stauwerksnähe noch neu gebildete Sandbänke mit Flachwasserzonen geben, die diese Art nutzen kann, langfristig werden diese aber deutlich weniger werden oder ganz verschwinden.

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) RL-BY:3 RL-D: -

Diese Art nutzt Sandbänke nur selten zum Brüten, aber Flachwasserzonen innerhalb der Dämme werden als Nahrungsfläche gerne aufgesucht. Weniger Nahrungshabitate werden zu weniger Besuchern am Inn führen. Ruhige und möglichst ungestörte Kiesflächen werden als Brutplätze recht schnell angenommen, sind aber schwer zu finden. Dieser Art könnte durch das Zurverfügungstellen geeigneter Flächen mit feinem Rollkies schnell und effektiv geholfen werden, wie es am Insel-Nebenarmsystem am Innkraftwerk Ering-Frauenstein bereits verwirklicht wurde.

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) RL-BY: 1 RL-D: 2

Die betonierten Uferkanten am Damm und strukturierte Uferstellen mit kleinen „Standplätzen“ werden verbleiben und damit Nahrungshabitate für diese Art. Viele sonstige Ufer werden steiler abfallen als derzeit. Weil der Flussuferläufer in dieser Hinsicht aber nicht anspruchsvoll ist, könnten die Bestandszahlen durchaus gleichbleiben.

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) RL-BY: 1 RL-D: 1

Dieser große Watvogel ist in erstaunlichen Stückzahlen fast das ganze Jahr über im Gebiet anzutreffen. Die höchsten Bestandszahlen sind ab dem Spätsommer festzustellen, weil der untere Inn als eines der wenigen großen Mauseergebiete für diese Art in Mitteleuropa dient. Die Trupps bleiben aber auch über den Winter im Gebiet. Eine kleinere Zahl von Nichtbrütern verbringt auch das Frühjahr im Nahbereich des

unteren Inn. Die Nahrungsgründe liegen oft außerhalb der eingedämmten Bereiche auf Wiesen und Feldern, das langsame Verschwinden von Seichtwasserzonen als Rückzugsgebiete wird aber zu einem vergleichbar langsamen Rückgang bei den Zahlen der anwesenden Brachvögel führen.

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

Die Stauraumentwicklung geschieht insgesamt unabhängig von dem Kraftwerksbetrieb. Als Ergebnis der Untersuchungen eines „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs“ kann dem Kraftwerksbetrieb aber eine Wirkung zugewiesen werden, die aufgrund ihrer räumlich-zeitlichen Einbindung allerdings nicht zu einer wesentlichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führt. Vom Weiterbetrieb sind die genannten relevanten europäischen Vogelarten daher nicht durch Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 betroffen. Konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind für diese Arten/Artengruppen nicht erforderlich.

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

Bekassine, Flussregenpfeifer und Großer Brachvogel erfahren durch fortschreitende Verlandungsprozesse, die nicht ursächlich nicht mit dem Weiterbetrieb verbunden sind, eine Einschränkung von Nahrungshabitaten, die sich im Laufe der Jahre einstellen wird, was langfristig zu einem Rückgang der Bestände führen kann.

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 die Gilde der Schwimmenten im konkreten Fall nicht einschlägig. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung von Individuen dieser Gilde bzw. dessen Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.7.5 Brutvögel / Rallen

Tabelle 5-8: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Rallen.

Legende: V = Verbreitung im Gebiet, L = Lebensraum, E = , N = Nachgewiesen, P = potenziell vorkommend

RL-BY = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2015): 0 = Ausgestorben/verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht	B	Brutvorkommen
u	ungünstig/unzureichend	R	Rastvorkommen
g	günstig	D	Durchzügler
?	unbekannt	S	Sommervorkommen
		W	Wintervorkommen

V	L	E	N	P	Art		RL-BY	RL-D	EZH lokal	EZH kontinental
X	X		X		Blässgans	Anser albifrons	-	-	Günstig	W:g
X	X		X		Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	Ungünstig	B:s
X	X		X		Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	Günstig	B:g, W:g

Blässgans (Anser albifrons) RL-BY: - RL-D: -

Diese graue Gans nutzt vor allem in kalten Wintern in mehr oder weniger großen Scharen aus Nordosten kommend unsere Gewässer und Fluren. Die Abhängigkeit von den landschaftlichen Entwicklungen innerhalb der Stauräume ist gegeben, aber nicht allzu stark, weil die Gewässer nur sporadisch aufgesucht werden.

Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana) RL-BY:1 RL-D: 3

Nur selten, weil es ein sehr heimliches Leben führt, wird das Tüpfelsumpfhuhn im Stau entdeckt. Weil es sich bei diesen Sichtungen um randbrutzeitliche Beobachtungen oder um Beobachtungen zur Zugzeit handelt, kann nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die Art im Gebiet brütet, ganz auszuschließen ist es aber nicht.

Die Prognose für diese Art ist aber – vielleicht überraschend – nicht schlecht, weil sich ein Teil der Flachwasserzonen, wenn nicht durch starke Hochwässer hohe Sandschichten aufgehäuft werden, die diese Zonen überdecken, durchaus zu seggenreichen Optimalhabitaten für die kleinen Rallen entwickeln könnten.

Wasserralle (Rallus aquaticus) RL-BY: 3 RL-D: V

Brutvogel in Schilf- und Rohrkolbenbeständen in wohl vielen Zählabschnitten des Stauraums. Wird aber wegen seiner Heimlichkeit nur selten gesehen, viel öfter durch seine charakteristischen Rufe festgestellt. Weil die bevorzugten Lebensräume der Wasserralle zumindest in den nächsten Jahrzehnten nicht zurückgehen werden, kann sogar mit einem leichten Anstieg des Bestandes gerechnet werden. Langfristig wird die Zahl der im Stauraum vorhandenen Wasserrallen von der sedimentablagernden Gewalt starker Hochwässer abhängen, die zum Schaden der Wasserralle auch größere Schilfbestände trockenlegen kann.

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

Für die Arten dieser Gilde ist bezüglich des Lebensraumverlusts im Hinblick auf essentielle Brutgebiete keine eindeutige Entwicklung festzustellen–Konfliktvermeidende Maßnahmen müssen nicht durchgeführt werden. Eine Schädigung durch den Weiterbetrieb ist für die Arten dieser Gilde nicht zu erwarten.

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 diese Arten wesentliche Lebensräume wie Nahrungshabitate stehen zumindest mittelfristig weiterhin ohne Einschränkung zur Verfügung, so dass keine konfliktvermeidenden Maßnahmen durchgeführt werden müssen.

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 die Gilde der Rallen im konkreten Fall nicht einschlägig. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung von Individuen dieser Gilde bzw. dessen Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.7.6 Brutvögel umliegender Lebensräume

Tabelle 5-9: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Brutvögel umliegender Lebensräume.

Legende: V = Verbreitung im Gebiet, L = Lebensraum, N = Nachgewiesen, P = potenziell vork. RL-BY = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2015): 0 = Ausgestorben/verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht	B	Brutvorkommen
u	ungünstig/unzureichend	R	Rastvorkommen
g	günstig	D	Durchzügler
?	unbekannt	S	Sommervorkommen
		W	Wintervorkommen

V	L	E	N	P	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-BY	RL-D	EZH lokal	EZH kontinental
X	X		X		Baumfalke	Falco subbuteo	-	3		B:g
X	X		X		Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-		B:g
X	X		X		Blauehlchen	Cyanecula svecica	-	-		B:g
X	X		X		Eisvogel	Alcedo atthis	3	-		B:g
X	X		X		Graureiher	Ardea cinerea	V	-		B:g, W:g
X	X		X		Grauspecht	Picus canus	3	2		B:s
X	X		X		Grünspecht	Picus viridis	-	-		B:u
X	X		X		Gänsesäger	Mergus merganser	-	V		B:u, W:g
X	X		X		Habicht	Accipiter gentilis	V	-		B:u
X	X		X		Kuckuck	Cuculus canorus	V	V		B:g
X	X		X		Pirol	Oriolus oriolus	V	V		B:g
X	X		X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3		B:u
X	X		X		Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-		B:g
X	X		X		Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-		B:u
X	X		X		Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-		B:u
X	X		X		Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-		B:u, R:g
X	X		X		Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V		B:u
X	X		X		Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-		B:u
X	X		X		Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3		B:g
X	X		X		Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2		B:s

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

Bei den in Tabelle 5-9 genannten Arten handelt es sich um Brutvögel umliegender Lebensräume, d.h. Lebensräume, wie beispielsweise Waldränder, Auwald, Dammbegleitgehölze offene Wiesenflächen oder Schilfbestände der Altwässer, die sich nicht auf den Staubereich beziehen und für diese Arten in keiner Beziehung zum Weiterbetrieb des Kraftwerks stehen. Für die Arten dieser Gilde ist bezüglich des Lebensraumverlusts im Hinblick auf essentielle Brutgebiete keine Einschränkung festzustellen. Brutplätze sind von dem Weiterbetrieb nicht betroffen und bleiben auch dauerhaft erhalten. Konfliktvermeidende Maßnahmen hinsichtlich des Verbotstatbestands der Schädigung 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

Der Weiterbetrieb führt zu keinem Verlust essentieller Nahrungshabitate für die Arten des Umlands. Sowohl Waldbestände als auch Walränder oder Offenland bleiben erhalten und werden in ihrer Funktion nicht eingeschränkt.

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 die Gilde der Brutvögel umliegender Bereiche im konkreten Fall als nicht einschlägig zu bewerten. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung von Individuen dieser Gilde bzw. dessen Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.7.7 Nahrungsgäste

Tabelle 5-10: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Nahrungsgäste.

Legende: V = Verbreitung im Gebiet, L = Lebensraum, N = Nachgewiesen, P = potenziell vorkommend

RL-BY = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2015): 0 = Ausgestorben/verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
S	ungünstig/schlecht	B	Brutvorkommen
U	ungünstig/unzureichend	R	Rastvorkommen
G	günstig	D	Durchzügler
?	unbekannt	S	Sommervorkommen
		W	Wintervorkommen

V	L	E	N	P	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-BY	RL-D	EZH kontinental
X	X		X		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	B:g, W:g
X	X		X		Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	R:u
X	X		X		Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	B:g, W:g
X	X		X		Mauersegler	Apus apus	3	-	B:u
X	X		X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	B:u
X	X		X		Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	B:s
X	X		X		Pfeifente	Mareca penelope	0	-	R:g
X	X		X		Purpureiher	Ardea purpurea	R	R	B:u
X	X		X		Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	B:s, W:?
X	X		X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	B:u
X	X		X		Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	B:s
X	X		X		Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	0	1	R:g

V	L	E	N	P	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-BY	RL-D	EZH kontinental
X	X		X		Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	B:u
X	X		X		Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	B:s

Graureiher (*Ardea cinerea*) RL-BY: V RL-D: -

Diese große Reiherart wird außerhalb des Schutzgebiets am Inn immer noch stark verfolgt. Neben den genehmigten letalen Vergrämungsmaßnahmen muss mit einer hohen Dunkelziffer an illegalen Entnahmen gerechnet werden. In den verbliebenen noch klaren Lagunen des Stauraums jagen vor allem Nichtbrüter oder solche, die in der gemischten Reiherkolonie in Reichersberg brüten und mit ihrer Beute, den Inn als Flugschneise nutzend, wieder zur Kolonie zurückfliegen. Im Winterhalbjahr kommen, abhängig von der Großwetterlage, noch Gäste aus dem Osten und Norden dazu. Entnahmen im Winter würden aus diesem Grund nicht viel an der Zahl der im kommenden Frühling brütenden Graureiher ändern, deren Zahl zumindest in OÖ trotz des ohnehin schon niedrigen Niveaus immer noch leicht rückläufig ist.

Die Bedingungen im Stauraum werden für Sichtjäger, die auf Flachwasserzonen angewiesen sind, langfristig mit Sicherheit schlechter werden. Aus diesem Grund müssen Graureiher auf Kleingewässer außerhalb der Dämme ausweichen. Ihre Aufenthaltszeiten im Stauraum werden zurückgehen.

Große Rohrdommel (*Bottausus stellaris*) RL-BY: 1 RL-D:

Wintergast an verschliffen Stellen mit auch bei großer Kälte offenen Wasserstellen zum Jagen. Die gute Tarnung und ihr Verhalten helfen ihr oft, übersehen zu werden. Prognose leicht positiv, weil die durchströmten Altarmabschnitte am längsten erhalten bleiben.

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) RL-BY: 0 RL-D: 1

Diese Watvogelart hält sich nur am Durchzug am Inn auf und profitiert derzeit von Flachwasserzonen, auf denen sowohl Nahrung als auch Ruhe gesucht und gefunden wird. Weil diese Flächen aber mittelfristig – vorerst einmal abgesehen vom kraftwerksnahen Bereich – weniger und langfristig fast verschwinden werden, ist mit einer Verschlechterung der Situation und mit zurückgehenden Zahlen im Stauraum zu rechnen. Weil die Kampfläufer aber, oft vergesellschaftet mit anderen Arten wie Kiebitzen oder Goldregenpfeifern Nahrung auch außerhalb der Dämme auf noch nicht bebauten Feldern oder auf solchen mit noch niedrigem Bewuchs suchen, ist nicht auszuschließen, dass das Umland des Stauraums auch beim gänzlichen Fehlen von geeigneten Aufenthaltsflächen noch angefliegen wird.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*) RL-BY: 2 RL-D:

Diese Watvogelart, die fast ausschließlich außerhalb der Dämme brütet, sucht Flachwasserzonen – ähnlich der Krickente – als Ruhezone und auch zur Nahrungssuche auf.

Durch das langsame Verschwinden dieser Habitate werden Kiebitze innerhalb der Stauräume mittelfristig auf die noch verbleibenden Sandbänke in unmittelbarer Kraftwerksnähe gedrängt und langfristig möglicherweise ganz verschwinden.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*) RL-BY:**RL-D:**

Nachdem die Brutkolonie im Stauraum, die sich auf Inseln im Bereich des Leitdammes um Flusskilometer 39,0 herum befunden hat, 2014 erloschen ist, gab es im Sommer 2018 auf Höhe von Flusskilometer 36,6 den Versuch einer neuerlichen Koloniegründung im Stauraum. Leider scheint eine kurzfristige Erhöhung des Wasserstandes, ausgelöst wegen der langanhaltenden Trockenheit vermutlich nicht durch Regenfälle, sondern durch an sich planbares Schmelzwasser, alle Nester und einen Großteil der Jungvögel zum Opfer gefallen zu sein. Grund für die hohen Verluste ist das Fehlen von etwas höher gelegenen flachen und noch wenig bewachsenen Anlandungsflächen. Was höher liegt, ist bewachsen, so werden suboptimal knapp über der Wasserkante liegende Flächen genutzt. Wie man gesehen hat, ist das aber gefährlich, weil jede noch so kleine Wasserstandserhöhung zur Katastrophe führen kann.

Die Wahrscheinlichkeit, dass sich mittelfristig wieder Lachmöwenkolonien ansiedeln können, scheint also gegeben, langfristig ist aber die Prognose als nicht günstig zu bewerten.

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) RL-BY: 3**RL-D: 3**

Von dieser Schwalbenart, die im Unterschied zur Rauchschwalbe ihre Nester außen an Gebäuden anbringt, sind die Brutbestände seit Jahren rückläufig. Dafür sind mehrere Gründe auszumachen: Einerseits Intoleranz gegenüber den Schmutz verursachenden Nestern an Fassaden, die manchmal bis zum Entfernen der Nester führt. Andererseits auch durch das Fehlen von feucht-lehmigem Klebstoff für den Nestbau wegen der immer seltener zu findenden Schlammputzen auf landwirtschaftlichen Wegen. Auch die Verluste an Insekten-Biomasse tragen dazu bei, dass sich die Mehlschwalben wie alle Fluginsekten fangenden Vögel in Mitteleuropa schwerer tun, ihre Jungen großziehen zu können.

Von den genannten Gründen hängt nur ein Teil der letztgenannten Ursache mit dem Inn zusammen, weil durch das Sauberwerden des Inn auch die Zuckmücken, deren Larvenentwicklung in den Stauräumen stattfindet, deutlich weniger geworden sind. Auch diese Larven finden weniger Fressbares und Verwertbares im Innwasser.

Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*) RL-BY: R**RL-D: 2**

Diese in Mitteleuropa seltene Reiherart brütet in der Reichersberger Au, etwa 5 km unterhalb des Kraftwerkes Eggfing-Obernberg. Vor allem nachbrutzeitlich werden aber zur Nahrungssuche die wenigen Buchten mit Klarwasser im untersuchten Stauraum aufgesucht. In Quellteichen und an Baggerseen außerhalb der Dämme sind Nachtreiher aber deutlich häufiger anzutreffen, weil Klarwasserzonen im Stauraum schon jetzt nur mehr selten zu finden sind. Weil der Nachtreiher in der Lage ist, von Ästen aus auch an steileren Uferkanten zu jagen und nicht ausschließlich auf Seichtwasserflächen zur Jagdausübung angewiesen ist wie beispielsweise der Seidenreiher, kann mittel- und langfristig von einer gleichbleibenden Tendenz ausgegangen werden. Nicht ganz auszuschließen ist, dass es auch im Stauraum Eggfing zu Brutansiedelungen kommt, weil sich die Auwälder auf den Sandbänken innerhalb der Dämme so entwickeln, dass sie als Bruthabitat geeignet wären. In diesem Fall kann natürlich von einer positiven Prognose gesprochen werden.

Pfeifente (*Anas penelope*) RL-BY: 0 RL-D: -

Diese Schwimmartenart hält sich gern im Uferbereich bewachsener Sand- und Schlickbänke auf und kann, weil diese Lebensräume zwar abnehmen werden, das Landschaftsbild innerhalb der Dämme aber noch lange prägen werden, mittelfristig wohl die Bestände in diesem Stauraum halten. Längerfristig wird es aber wegen der zu erwartenden Verluste ihrer bevorzugten Aufenthaltsplätze zu einem Rückgang kommen.

Purpurreiher (*Ardea purpurea*) RL-BY: RRL-D: R

Dieser heimliche und bei uns zudem noch seltene Reiher könnte vorerst von einer zunehmenden Entstehung von abgeschlossenen und versteckten Altwässern profitieren. Langfristig werden die besseren Bedingungen drehen und viele endgültig trocken gefallene Restlacken für diesen scheuen Stelzvogel nicht mehr nutzbar sein. Die langfristige Tendenz fällt daher neutral oder leicht negativ aus.

Rauchschwalbe (*Hirudo rustica*) RL-BY: V RL-D: 3

Rauchschwalben suchen die Wasserflächen zur Nahrungssuche dann auf, wenn witterungs- und schlupfbedingt dort mehr Insektennahrung zu finden ist als über Landflächen. Weil sich Insekten, deren Larvenentwicklung im Wasser stattfindet, auch in kleineren und vor allem auch in fließenden Flussarmen entwickeln können, ist vom Nahrungsangebot her trotz des Zurückgehens von Wasserflächen nicht mit dramatischen Rückgängen bei der Insektenproduktion im Gewässer zu rechnen. Gründe für ein Zurückgehen oder ein Wiederansteigen der Bestände sind also vor allem außerhalb der Dämme zu suchen.

Rotschenkel (*Tringa totanus*) RL-BY: 1 RL-D: 3

Rotschenkel sind Nutzer der Flachwasser- und Uferregionen der Schlickinseln und Sandbänke. Sie werden mittelfristig halbwegs ihre Bestandszahlen am Durchzug halten können, weil es im Kraftwerksnahbereich noch länger frische Sandbänke mit Flachwasserzonen geben wird. Wenn diese Flächen zumindest langfristig deutlich zurückgehen, werden sie sicher zu Verlierern werden.

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*) RL-BY: - RL-D: -

Von diesem kleinen hoch im Norden brütenden Regenpfeifer werden am Frühjahrszug natürlich nur Altvögel, am Herbstzug vor allem juvenile Exemplare festgestellt. Er nutzt wie der Flussregenpfeifer, mit dem er auf dem Zug im Gebiet vergesellschaftet auftritt, den Spülsaum, von dem er kleine bis winzige Beutetiere mit seinem für Watvögel kurzen Schnabel aufpickt. Weil neue Flachufer sich mittelfristig auf wenige kraftwerksnahe beschränken werden und langfristig zunehmend weniger zu werden scheinen, ist die Prognose für diese kleine Regenpfeiferart als negativ einzustufen.

Seidenreiher (*Egretta garzetta*)RL-BY: RL-D:

Dieser kleine Reiher brütet in der Reichersberger Au, etwa 5 Kilometer unterhalb des Kraftwerks Eggfling-Obernberg. Sowohl Altvögel als auch im Sommer die Jungvögel nutzen derzeit die vielen Flachwasserzonen im Stauraum zur Nahrungssuche. Durch die langfristige Verringerung dieser Nahrungsgründe werden die Bedingungen für diesen seltenen Brutvogel am Inn mit hoher Wahrscheinlichkeit schlechter,

auch, weil er nicht so geschickt beim Jagen vom Ufer oder von Ästen aus ist wie beispielsweise der Nachtreiher. Der Seidenreiher jagt nämlich fast ausschließlich beim Herumtänzeln und Herumlaufen im flachen Uferbereich möglichst strömungsfreier Gewässer.

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) RL-BY: 0 RL-D: -

Diese Sumpfseeschwalbenart nutzt große Wasserflächen am Innstau zum Jagen vor allem frisch geschlüpfter Wasserinsekten. Weil die offenen Wasserflächen kleiner werden, schaut es langfristig nicht gut aus für die Sumpfseeschwalbenarten, vereinzelt tauchen mit den Trauerseeschwalben auch Weißbart- und Weißflügelseeschwalben auf.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*) RL-BY: - RL-D: -

Das naheliegendste bekannte Brutgebiet ist das Stadtgebiet von Braunau. Der kräftige Vogeljäger taucht immer wieder am Stauraum auf und stiftet unter den anwesenden Wasservögeln jeglicher Größe Unruhe und hält sie wohl auch aufmerksam. Ob er häufiger oder seltener im Gebiet zu sehen sein wird, wird viel von Brutmöglichkeiten und äußeren Umständen abhängen und weniger von sukzessionsbedingten Entwicklungen im Stauraum.

Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*) RL-BY: - RL-D: -

Dieser winzige Strandläufer ist überall dort, wo großflächige und Nahrung bietende Schlickflächen auftauchen, zur Zugzeit da und nutzt diese ausgiebig, er ist aber sofort wieder weg, wenn diese Nahrungsflächen um wenige Zentimeter zu stark überspült werden. Die Beobachtungszahlen waren im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts bedeutend höher, weil damals zwischen Flusskilometer 37,4 und 39,0 großflächig neue Sandbänke mit flachem Spülsaum entstanden waren. Mittelfristig wird es im kraftwerksnahen Bereich weiterhin neu sich bildende Sand- und Schlickbänke mit Flachufern geben, langfristig werden diese aber auch bewachsen oder verschilfen. Erneute Zunahmen dieser Durchzügler sind daher nicht zu erwarten und langfristig ist mit deutlich geringeren Zahlen von hier rastenden Zwergstrandläufern zu rechnen.

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

Bei dieser Gilde können Brutplätze im Umgriff des Kraftwerks ausgeschlossen werden. Bei den oben genannten Arten handelt es sich um Nahrungsgäste, die den Stauraum zur Nahrungssuche besiedeln. In Bezug auf die Brutgebiete erfolgt kein mit dem Weiterbetrieb verbundener essentieller Lebensraumverlust, der zu einer Verminderung vorhandener Brutplätze führen und damit die Bruterfolge dauerhaft beeinträchtigen könnte.

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

Ein Großteil der genannten Arten benötigt als Nahrungshabitat Flachwasserstellen, die im Laufe der Sukzession weiter zurückgedrängt werden. Ursächlich steht diese Wirkung jedoch nicht im Zusammenhang mit dem Weiterbetrieb.

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 die Gilde der Nahrungsgäste im konkreten Fall nicht einschlägig. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung von Individuen dieser Gilde bzw. dessen Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.7.8 Durchzügler / Rastvögel

Der Untere Inn und die Salzachmündung sind eines der bedeutendsten Rastgebiete in der Region. Sowohl die große Anzahl von Zugvögeln die dieses Gebiet in ihrem jährlichen Zyklus nutzen, wie auch die auftretende Artenvielfalt sind naturschutzfachlich höchst bedeutsam. So liegen in der Ornithologischen Datenbank Unterer Inn Beobachtungen von 275 Arten (inkl. Brutvögeln) aus dem Stauraum Ering vor.

Für die hier betrachteten Vogelarten ist festzustellen, dass sie zwar teilweise sehr unterschiedliche Ansprüche hinsichtlich ihrer Lebensräume bzw. ihres Verhaltens aufweisen, jedoch im Verlauf eines Jahres, v. a. zum Herbst- und Frühjahrszug oder zur Mauser, Flachwasserbereiche und Verlandungszonen des Stauraumes Ering-Frauenstein bzw. der Staustufe Eggfling-Obernberg als Rast- bzw. Nahrungshabitate nutzen. Dabei nutzen die Arten v. a. Flachwasserbereiche, Uferzonen und Schlickbänke.

Tabelle 5-11: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Durchzügler und Rastvögel.

Legende: V = Verbreitung im Gebiet, L = Lebensraum, E = , N = Nachgewiesen, P = potenziell vorkommend

RL-BY = Rote Liste Bayern (2016), D = Rote Liste Deutschland (2015): 0 = Ausgestorben/verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht	B	Brutvorkommen
u	ungünstig/unzureichend	R	Rastvorkommen
g	günstig	D	Durchzügler

Erhaltungszustand	Beschreibung	Brut- und Zugstatus	Beschreibung
?	unbekannt	S	Sommervorkommen
		W	Wintervorkommen

V	L	E	N	P	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-BY	RL-D	EZH kontinental
X	X		X		Alpenstrandläufer	Calidris alpina	-	1	R:g
X	X		X		Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	W:g
X	X		X		Kranich	Grus grus	1	-	B:u, R:g
X	X		X		Prachtaucher	Gavia arctica	-	-	W:g
X	X		X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	B:u
X	X		X		Schellente	Bucephala clangula	-	-	B:g, W:g
X	X		X		Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	B:s
X	X		X		Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	B:u, W:g

Alpenstrandläufer RL-BY: - RL-D: 1

Alpenstrandläufer sind Durchzügler, die auf große Flachwasserzonen angewiesen ist, auf denen sie Dieser kleine Strandläufer bevorzugt möglichst ausgedehnte Zonen mit sehr flachem Wasser, die er zur Nahrungssuche und als Rastplatz aufsucht. Weil diese Zonen mittelfristig weniger werden und langfristig wohl ganz verschwinden werden, ist zumindest langfristig mit starken Rückgängen bei den Beobachtungszahlen dieser Art zu rechnen.

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) RL-BY: - RL-D: -

Mittelfristig werden im Stauraum in Kraftwerksnähe noch frische Sandbänke als Rastflächen zur Verfügung stehen. Wenn langfristig Rast- und Nahrungshabitate in Form von Flachwasserzonen im Innstau aber deutlich weniger oder sogar verschwinden werden, wird diese Art, die auch jetzt auf dem Zug, meist vergesellschaftet mit Kiebitz und Kampfläufer, schon Felder mit niedrigem Bewuchs nutzt, im Zählgebiet nur noch selten oder gar nicht mehr anzutreffen sein.

Kornweihe (*Circus cyaneus*) RL-BY: 0 RL-D: 1

Nützt im Winterhalbjahr Schlafplätze mit prädatonsbedingten Vorteilen auf den Inseln im Stauraum, jagt aber bevorzugt auf abgeernteten landwirtschaftlichen Fluren im näheren Umkreis um den Stauraum. Interessanterweise ist die Zahl der überwinternden Weibchen deutlich höher als die der sehr auffällig hellen Männchen. Eine Abhängigkeit der Überwinterungszahlen von den schon laufenden und zukünftigen Veränderungen im Stauraum ist nicht erkennbar.

Kranich (*Grus grus*) RL-BY: 1 RL-D: -

Bei dieser großen Schreitvogelart sind die Nachweise fast ausschließlich auf überfliegende Großtrupps zurückzuführen und nur ganz wenige gelandete Exemplare, die die Staufflächen genutzt haben. Der Kranich scheint nicht abhängig zu sein von den Vorteilen, die die Wasserflächen am unteren Inn zu bieten haben.

Pfeifente (*Anas penelope*) RL-BY: 0 RL-D: -

Diese Schwimmartenart hält sich gern im Uferbereich bewachsener Sand- und Schlickbänke auf und kann, weil diese Lebensräume zwar abnehmen werden, das Landschaftsbild innerhalb der Dämme aber noch lange prägen werden, mittelfristig wohl die Bestände in diesem Stauraum halten. Längerfristig wird es aber wegen der zu erwartenden Verluste ihrer bevorzugten Aufenthaltsplätze zu einem Rückgang kommen.

Prachtaucher (*Gavia arctica*) RL-BY: - RL-D: -

Seltener Wintergast, der große Wasserflächen mit ausreichender Wassertiefe bevorzugt, die ihm wenn möglich auch noch wassernahe und vor Prädatoren geschützte Sitzwarten bieten sollten. Solche Bereiche werden innerhalb der Dämme in den kommenden Jahrzehnten deutlich weniger werden.

Raubseeschwalbe (RL-BY: RL-D:

Taucht alljährlich an den Innstausee auf Sandbänken und in Seichtwasserzonen der Stauräume am unteren Inn auf. Weil gerade diese Flächen der Sukzession zuallererst zum Opfer fallen werden, verschlechtern sich die Bedingungen für die Anwesenheit dieser großen Seeschwalbenart in den nächsten Jahrzehnten deutlich.

Raubwürger (*Lanius excubitor*) RL-BY: 1 RL-D:

Wintergast, der auf Inndämmen beobachtet wird, bei dem aber kein direkter Bezug zur Situation innerhalb der Dämme festgestellt werden kann.

Schellente (*Bucephala clangula*) RL-BY: - RL-D: -

Der überwiegende Teil dieser Tauchentenart verbringt nur den Winter in Mitteleuropa. Nur eine verschwindend kleine Zahl an Brutpaaren bleibt auch im Sommer bei uns. Der sommertrübe Inn stellt für Bruten ja noch einmal ein großes Hindernis dar. Aus dem Umfeld des Stauraums sind allerdings keine Bruten bekannt. Auch die Schellente verzeichnete gegenüber den Jahrzehnten nach dem Einstau deutliche Rückgänge bei den Winterbeständen. Seit über zwei Jahrzehnten hält sich, im Gegensatz beispielsweise zur Tafelente, der Bestand aber, wenn auch auf niedrigerem Niveau. Weil sich die Nahrungssituation langsam verbessern dürfte, während die am liebsten aufgesuchten Wasserflächen mit sauberem und tiefem Wasser aber weniger werden, wird der Rückgang langfristig nicht ausbleiben, er wird aber nicht mehr so dramatisch ausfallen wie seit dem Höchststand vor über 50 Jahren.

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*) RL-BY: 2 RL-D: -

Sehr seltener Durchzügler, der immer nur kurze Zeit im Gebiet anzutreffen ist.

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

Von dem Weiterbetrieb des Kraftwerks sind keine Brutgebiete dieser Gilde betroffen. Es handelt sich um Durchzügler und Rastvögel ohne Brutnachweise

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**

Ein Großteil der genannten Arten benötigt als Nahrungshabitat Flachwasserstellen, die im Laufe der Sukzession weiter zurückgedrängt werden. Ursächlich steht diese Wirkung jedoch nicht im Zusammenhang mit dem Weiterbetrieb.

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 die Gilde der Durchzügler und Rastvögel im konkreten Fall als nicht einschlägig zu bewerten. Der Weiterbetrieb führt zu keiner signifikant erhöhten Tötung von Individuen dieser Gilde bzw. deren Entwicklungsformen. Die Verwirklichung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

6 Gutachterliches Fazit

In Bezug auf die Gruppe der Säugetiere (Fledermäuse, Fischotter, Biber und Haselmaus), die Gruppe der Reptilien (Äskulapnatter, Schlingnatter sowie die Zauneidechse) die Gruppe der Amphibien (Gelbbauchunke, Springfrosch und Laubfrosch) und den Scharlachkäfer sind von dem Weiterbetrieb keine artenschutzrechtlich relevanten Arten hinsichtlich der Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1-3 betroffen. Konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen müssen für diese Arten nicht durchgeführt werden.

Die ausgedämmten Auen werden vom Betrieb und damit vom beantragten Weiterbetrieb des Kraftwerkes Eggfling-Obernberg nicht beeinflusst. Im Stauraum führt eine fortschreitende Sukzession in Verbindung mit einer schwindenden Wasserfläche zur Beeinträchtigung wassergebundener Vogelarten aus der Gilde der Limikolen.

Zwar geschieht die Entwicklung des Stauraums insgesamt unabhängig von dem Kraftwerksbetrieb. Als Ergebnis der Untersuchungen eines „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs“ könnte dem Kraftwerksbetrieb aber eine Wirkung zugewiesen werden (vgl. v.a. Anlage 24 / UVP-Bericht, Kap. 8.4.2.4 und Kap. 7.3), die aufgrund ihrer räumlich-zeitlichen Einbindung allerdings nicht zu einer wesentlichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führt.

Vom Weiterbetrieb sind die genannten relevanten europäischen Vogelarten daher nicht durch Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 betroffen. Konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind für diese Arten/Artengruppen nicht erforderlich.

Zusammengefasst wurde bei den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie dargelegt, dass durch das Vorhaben der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt wird bzw. sich nicht weiter verschlechtert.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Gutachten FFH-VU und UVS (Anlagen 24, 26) wurden Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation im Stauraum entwickelt, die unter Beibehaltung des gegenwärtigen Wehrbetriebs verwirklicht werden könnten. Diese sind im nachfolgenden Kapitel 7 aufgeführt. Insbesondere würden die durch unabhängig vom Kraftwerksbetrieb fortschreitende Sedimentation betroffenen Vogelgilden im Stauraum gefördert werden.

7 Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation im Stauraum

Am Stauraum Eggfling-Obernberg wurden mit der Verwirklichung des dynamisch dotierten Umgebungsgewässers am Oberliegerkraftwerk Ering-Frauenstein sowie mit dem Insel-Nebenarmsystem in der Stauwurzel des Stauraums Eggfling-Obernberg bereits wesentliche Maßnahmen verwirklicht (Fertigstellung 2019), die auch für einige der hier behandelten Arten und Artengruppen erhebliche Verbesserungen der Lebensraumverhältnisse erbringen, die allerdings in den Entwicklungsprognosen noch nicht berücksichtigt sind. Auch am Kraftwerk Eggfling-Obernberg ist ein entsprechendes Umgebungsgewässer sowie eine Unterwasserstrukturierung geplant,

wozu die Antragsunterlagen 2019 am LRA Passau eingereicht wurden (s. Anlage 24 / UVP-Bericht, Kap. 10.1 und 10.2.1).

Außerdem sollen freiwillige Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation (s. dazu Anlage 24 / UVP-Bericht Kap. 10.2.2) im Stauraum umgesetzt werden, die unter Beibehaltung des gegenwärtigen Wehrbetriebs verwirklicht werden könnten. Diese Maßnahmen sollen nun zwar die positiven Effekte der untersuchten Absenkungsvarianten eines „naturschutzfachlich optimierten Wehrbetriebs“ erbringen, ohne aber deren ebenfalls absehbaren nachteiligen Wirkungen und zeitlichen Einschränkungen. Die UVS führt dazu aus:

„Das hier angebotene Maßnahmenkonzept schlägt daher Maßnahmen in dem flussauf gelegenen Teil des Stauraums vor, in dem hydrologisch günstigere Bedingungen herrschen. Die Maßnahmen schließen an das im Unterwasser des Innkraftwerks Ering-Frauenstein verwirklichte Insel-Nebenarmsystem an, so dass sich ein dauerhaft gesicherter Biotopverbund im Sinne der Erhaltungsziele der Schutzgebiete bis zu den aktuellen Verlandungsbereichen des zentralen Staubereichs, in denen zumindest in den nächsten Jahrzehnten ohnehin noch hohe Strukturvielfalt herrschen wird, ergeben würde. Auch das bereits verwirklichte Insel-Nebenarmsystem liefert bereits derzeit Beiträge zur Erfüllung der zu gewährleistenden ökologischen Funktionen. Die Maßnahmen würden den derzeit strukturärmsten Abschnitt des Stauraums aufwerten und die innere Kohärenz des Schutzgebietes stärken [.....]. Es wird nun vorgeschlagen, im Sinne eines Mosaik-Zyklus-Konzeptes (REMMERT in SCHERZINGER 1996) im genannten Bereich des Stauraums die Verlandung in den noch weitgehend gehölzfreien Flächen abschnittsweise zurückzuführen und Lebensraumkomplexe zu entwickeln, die im Kern aus einem tieferen, mit dem Inn verbundenen Gewässerbereich bestehen, der auf z.T. großer Fläche von Flachwasserbereichen unterschiedlicher Tiefe und Ausprägung umgeben ist. Da die Flächen in einem Bereich des Stauraums mit noch stärkerer Wasserstandsschwankung liegen, fallen im natürlichen Rhythmus Flachwasserbereiche trocken [...]. Insgesamt umfassen die Maßnahmen ca. 33,2 ha, wobei davon etwa 16,2 ha als tiefergründige Gewässer vorgesehen sind. Dies umfasst ca. 5,5 ha bestehende Gewässer, der Rest ist v.a. an Stelle von Röhrichten zu entwickeln. Die restlichen 17 ha wären für Wechselwasser- / Flachwasserbereiche vorgesehen. [.....] Die Flächen werden in zeitlichen Abständen von insgesamt mehreren Jahren hergestellt, um flächige Störungen und Lebensraumwandel jeweils auf Teilbereiche zu beschränken und Ausweichflächen für mobile Tierarten (v.a. Vögel) zu haben.“

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen wie großflächige Schilfentnahme zur Schaffung von Flachwasserstellen und offenen Schlammböden als essentieller Lebensraum von Schwimmenten und Limikolen wird einer fortschreitenden Sukzession entgegengewirkt.

Verzeichnisse

7.1

Tabellenverzeichnis

Tabelle 5-1: Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet. Potenziell vorkommende Arten sind grün hinterlegt.	13
Tabelle 5-2: Artenspektrum wald- und gebäudenutzende Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.	14
Tabelle 5-3: Artenspektrum waldbewohnender Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.	16
Tabelle 5-4: Liste der jeweils als Gilde zusammengefassten Vogelarten.	39
Tabelle 4-5: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Tauchenten.	41
Tabelle 5-6: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Schwimmenten.	43
Tabelle 4-7: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Limikolen.	45
Tabelle 5-8: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Rallen.	47
Tabelle 5-9: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Brutvögel umliegender Lebensräume.	49
Tabelle 5-10: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Nahrungsgäste.	51
Tabelle 5-11: Liste der im Gebiet nachgewiesenen Durchzügler und Rastvögel.	56

7.2

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Lage des Eingriffsbereichs rote Linie, nicht maßstäblich.	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).	7

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
- 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. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln. Radolfzell.

Völkl W.; Käsewiler D. (2003): Die Schlingnatter. 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 (BEZZELEt 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 Brutvogel-atlas [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	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

9.2.1 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		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		X	Baumfalk	Falco subbuteo		3	B:g
X	X	0		X	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	X	0		X	Brandgans	Tadorna tadorna	R		B:u, D:g
X	X	0		X	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	X	0	X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	B:s
X	X	0	X		Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	B:g
X	X	0	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	B:g
X	0	0			Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	B:s, R:g
X	X	X	X		Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3		B:u
X	X	0	X		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	X	X	X		Grosser Brachvogel	Numenius arquata	1	1	B:s, R:s, W:u
X	X	0	X		Grünspecht	Picus viridis			B:u
X	X	0	X		Habicht	Accipiter gentilis	V		B:u

X	X	0	X		Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	B:u
X	X	0	X		Haubentaucher	Podiceps cristatus			B:g, R:g, W:g
X	X	0	X		Höckerschwan	Cygnus olor			B:g, W:g, R:g
X	X	0		X	Hohltaube	Columba oenas			B:g
X	X	X	X		Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	R:u
X	X	X	X		Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	B:s, R:u
X	0	0		X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3		B:?
X	X	0	X		Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	B:u
X	X	X	X		Knäkente	Spatula querquedula	1	2	B:s, D:?
X	X	X	X		Kolbenente	Netta rufina			B:g, R:g, W:g
X	X	0	X		Kormoran	Phalacrocorax carbo			B:u, W:g
X	X	0	X		Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	W:g
X	X	X	X		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	X	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	X		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	0	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		X	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	B:u, R:g
X	X	X	X		Schellente	Bucephala clangula			B:g, W:g
X	X	0	X		Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus			B:s
X	X	0	X		Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V		B:g
X	0	0			Schleiereule	Tyto alba	3		B:u
X	X	X	X		Schnatterente	Mareca strepera			B:g, R:g, W:g
X	X	0	X		Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R		B:u
X	X	0		X	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	X	0		X	Sturmmöwe	Larus canus	R		B:u, W:g
X	X	0	X		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		X	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	B:g
X	0	0	X		Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	B:u
X	X	0	X		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			B:g
X	X	0		X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>			B:u
X	0	0	X		Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			B:u
X	X	0		X	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	B:g, W:g
X	X	0		X	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	B:g
X	X	0			Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			B:u
X	X	0	X		Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	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	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u
X	X	X	X		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	2	u
X	X	X		X	Äskulappnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	s

Lurche

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL- BY	RL-D	EHZ Kontinental
X	0	0		X	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s
X	0	0		X	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	u
X	0	0			Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	?
X	X	X	X		Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3		g
X	X	0	X		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	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	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	g