
Hochwasserschutz Rosenheim Gewässer I. Ordnung Mangfall BA06 rechts, Fl.km 3,950 bis 4,760

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung



Foto: ÖKON GmbH

Auftraggeber: Wasserwirtschaftsamt Rosenheim
Königsstraße 19
83022 Rosenheim

Auftragnehmer: Gesellschaft für Landschaftsökologie,
Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH –
Dipl.-Ing. (FH) H. Schmidt / Dipl. Ing. (FH) A. Rumm



Hohenfelser Str. 4, Rohrbach
93183 Kallmünz
www.oekon.com

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Pauline Penner
Dipl.-Ing. (FH) Hans Schmidt

September 2021

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Datengrundlagen	4
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
2 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren	5
2.1 Lage und Ausstattung des Planungsgebietes	5
2.2 Lebensraumpotential für saP-relevante Artengruppen	6
2.3 Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
2.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
2.3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse	8
2.3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse (= im Hochwasserfall)	8
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	8
3.1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen – Sofortmaßnahme 2013	8
3.1.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen – geplante Fertigstellung	9
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	11
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	12
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	12
4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	12
4.1.3 Übersicht über das Vorkommen von Tierarten des Anhang IV, FFH-RL	13
4.1.3.1 Säugetiere	13
4.1.3.2 Reptilien	15
4.1.3.3 Amphibien	17
4.1.3.4 Libellen	18
4.1.3.5 Käfer	18
4.1.3.6 Schmetterlinge	18
4.1.3.7 Schnecken	19
4.1.3.8 Fische	19
4.1.3.9 Muscheln	19
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	20
5 Gutachterliches Fazit	25
6 Literaturverzeichnis	26

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nach dem Extremhochwasser 2013 wurde der bestehende Deich in Rosenheim, oberhalb des Turner Steges und der Straßenbrücke „Äußere Münchner Straße“ als „Sofortmaßnahme“ ertüchtigt und teils rückverlegt. Die Planung des Deiches lag bereits 2004 im Entwurf unter der Bezeichnung „Verbesserung Hochwasserschutz Rosenheim II“, vor.

Bereits umgesetzte Maßnahmen:

Im Nachgang des Hochwassers 2013 wurden mit den Sofortmaßnahmen am Bauabschnitt (BA) 06 bereits elementare Bestandteile der Hochwasserschutzmaßnahmen umgesetzt, wobei die bestehende Planung hinsichtlich des Umfangs der Deichrückverlegung modifiziert wurde. Folgende Maßnahmen wurden seit 2013 bereits umgesetzt:

- Erhöhung und Rückverlegung rechtsseitiger Deich
- Verlegung Druckrohrleitung am Schwaiger Augraben
- Spundwandverkleidung (teilweise)
- Lückenschluss HWS im Bereich Turnersteg

Geplante Maßnahmen:

Die Maßnahmenplanung- und umsetzung, die mit der Sofortmaßnahme im Jahr 2013 begonnen wurde, soll nun abgeschlossen werden. Die noch ausstehenden Arbeiten im BA 06 umfassen folgende Maßnahmen:

- Flussbauliche Gestaltung des rechten Vorlandes (sukzessive Entnahme des Uferverbau)
-
- Lückenschluss HWS im Bereich Äußere Münchner Straße
- Spundwandverkleidung mit Gabionen
- Ausgleichsmaßnahmen gemäß LBP

Eine detaillierte Erläuterung des Vorhabens und die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (ÖKON 08/2021).

In der vorliegenden saP werden für die umgesetzten und geplanten Maßnahmen:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung d^es Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.*)

- wenn notwendig, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Es liegt bereits ein Fachbeitrag zur saP von 2008 (natureconsult) für die Hochwasserschutzmaßnahmen im BA 06 vor. Das Gutachten ist sehr detailliert und enthält bereits alle erforderlichen Grundlagen und Maßnahmenhinweise zum Vorhaben, sodass häufig hierauf verwiesen wird. Im Rahmen der zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit zwingend erforderlichen „Sofortmaßnahmen 2013“, konnten jedoch nicht alle Maßnahmen umgesetzt werden.

Der vorliegende Fachbeitrag beschränkt sich rückblickend auf die Bewertung der tatsächlich erfolgten Tatbestände - so weit als möglich - und die Beschreibung der noch ausstehenden, umsetzbaren Maßnahmen. Für die geplanten abschließenden Arbeiten werden neue Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet. Das Vorhaben wird insgesamt betrachtet, auch wenn zwischen den Sofortmaßnahmen und der Fertigstellung einige Jahre verstrichen sind.

1.2 Datengrundlagen

Die Bestandserfassung basiert auf der Auswertung einschlägiger Quellen und wurde maßgeblich durch eigene Kartierungen im Jahr 2018 ergänzt. Die Vegetationskartierung wurde im Hinblick auf geschützte und gefährdete Arten sowie die seit 01.09.2014 gültige, Bayerische Kompensationsverordnung durchgeführt. Der Zustand vor der Sofortmaßnahme wurde hauptsächlich anhand der Bestandskartierung rekonstruiert, die im Rahmen der UVS zum Projekt „Verbesserung Hochwasserschutz Rosenheim II“ erstellt wurde. Ergänzend wurden die amtlichen Stadt-Biotopkartierungsdaten von 2005 ausgewertet. Als Datengrundlagen wurden herangezogen (vgl. LBP):

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemein			
Orthophotos	Bayerische Vermessungsverwaltung	2018	Datenübernahme WWA RO
TK25	Bayerische Vermessungsverwaltung	2018	Datenübernahme WWA RO
Lageplan Bestand Sofortmaßnahme	aquasoli Ingenieurbüro / WWA Rosenheim	21.08.2013	PDF
Übersichtslageplan Sofortmaßnahme	aquasoli Ingenieurbüro / WWA Rosenheim	21.08.2013	PDF
Planung BA 06	WWA Rosenheim	2020	PDF / CAD
UVS zum HWS Mangfall	BCE - Björnsen Beratende Ingenieure	2004	PDF
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt			
Geschützte und sonstige Biotope	Landesamt für Umwelt: Amtliche Biotopkartierung (2005)	01/2021	Letzte Abfrage FIN-Web
Schutzgebiete	Landesamt für Umwelt http://fisnat.bayern.de/finweb/	11/2018	Letzte Abfrage FIN-Web
Vegetation	Erfassung von Biotop- und Nutzungstypen	2018	ÖKON GmbH
Vegetation	Biotoptypen (Verbesserung Hochwasserschutz Rosenheim II), BCE Ingenieure, WWA Rosenheim	2004	PDF
Faunistische Daten	Artenschutzkartierung (ASK) Bayern, LfU	01.08.2017	Datenbestellung LfU
	Erfassung der Vogelfauna	2018	ÖKON GmbH

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
	Erfassung von Reptilien	2018	ÖKON GmbH
	Erfassung von Libellen als Beifunde im Rahmen anderer Kartierungen	2018	ÖKON GmbH
	Erfassung von Quartierbäumen /-nischen im Eingriffsbereich der geplanten Renaturierung	2018	ÖKON GmbH
	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), HWS Mangfall	2008	natureconsult

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren

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

2.1 Lage und Ausstattung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt im Westen der Stadt Rosenheim an einem stark ausgebauten Abschnitt der Mangfall, der vom Mangfallkanal abzweigt. Das Umfeld ist locker bebaut, mit landwirtschaftlichen Flächen, Sportplatz und Gehölzstrukturen durchmischt und geht fließend in den Ortsrand von Kolbermoor über.

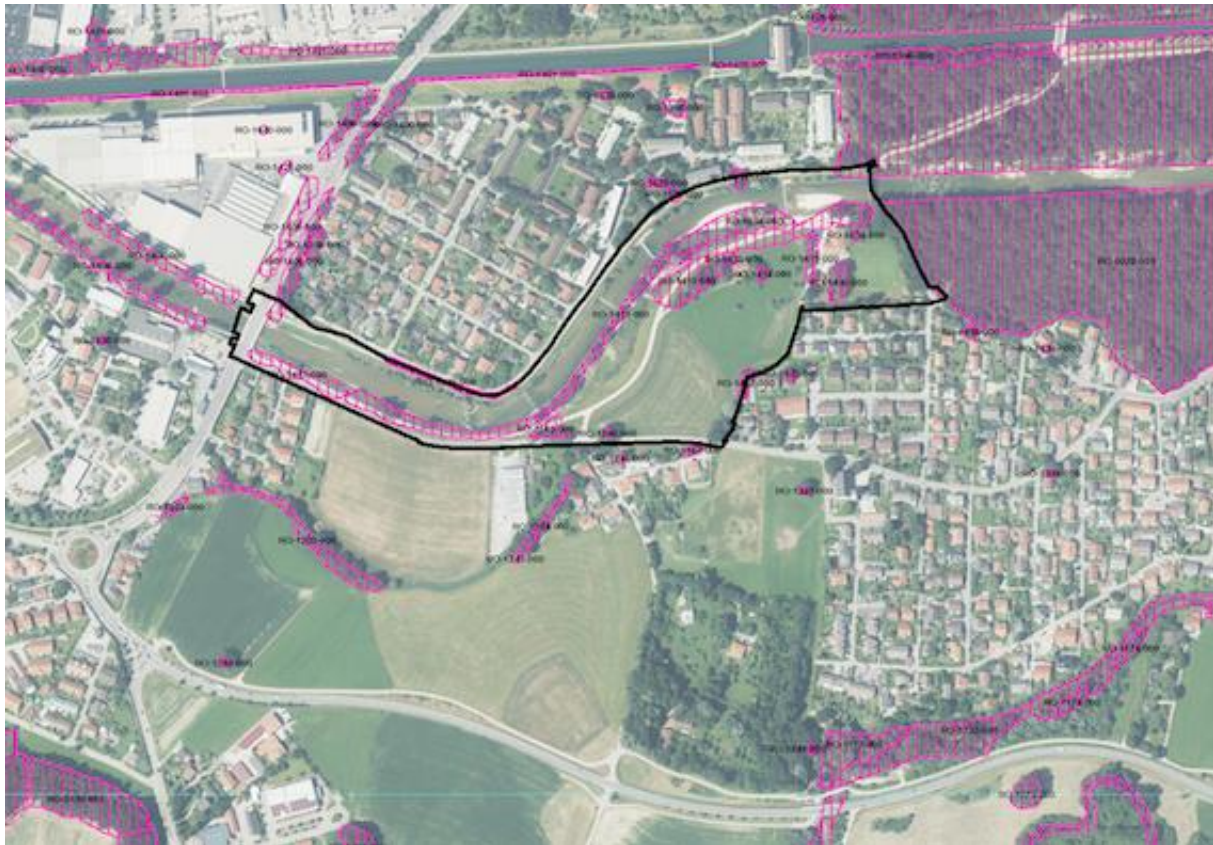


Abb. 1: Luftbildaufnahme des Planungsgebietes sowie der amtlich kartierten Biotope (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2019, LfU 2019). Die Mangfall fließt von West nach Ost.

Die Naturraum-Haupteinheit ist das Voralpine Moor- und Hügelland (D66) mit einer potentiell natürlichen Vegetation des Grauerlen-Auenwaldes bzw. etwas höher gelegen mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald. Im Süden grenzen jenseits der Staatsstraße 2362 die Kaltenbachaue und die Rosenheimer Stammbeckenmoore an.

Die Wert gebenden Vegetationsbestände im Eingriffsbereich wurden 2005 als amtlich kartierte (Stadt-)Biotope erfasst. Die Kartierung ist bis heute nicht aktualisiert worden, sodass die damaligen Biotop-Beschreibungen über FIN-Web abgefragt werden können:

- Biotop RO-1411-000 Gewässerbegleitgehölz an der Mangfall
- Biotop RO-1412-000 Baumreihe bei Endorfer Au
- Biotop RO-1654-000 Dammböschung Mangfall (alter Deich mit magerem Altgras)

Die Ufer der Mangfall sind weitgehend eingedeicht und werden locker von Gewässerbegleitgehölzen gesäumt, weiter landeinwärts (beim Turnverein) stehen alte Feldgehölze. Oberhalb des Turnerstegs finden sich Kiesinseln und Verlandungsvegetation mit Röhrichten entlang des flach auslaufenden Südufers. Zwischen dem alten und dem neuen Deich liegt eine Extensivwiese, im Deichhinterland grenzt überwiegend Intensivgrünland an. Im Osten schließt direkt das großflächige und strukturreiche Auwald-Biotop Nr. RO-0070-001 mit alten Silberweiden, Tümpeln und Rinnen an.

2.2 Lebensraumpotential für saP-relevante Artengruppen

Wertgebende Strukturen im Planungsgebiet stellen insbesondere die teils alten Gehölzbestände an der Mangfall sowie im Bereich des Sportheims dar. Diese wurden im Rahmen des

artenschutzrechtlichen Fachbeitrags von naturconsult (2008) näher untersucht, mit folgendem Ergebnis:

„Für den Rodungsbereich konnte eine relativ hohe Dichte an Strukturen festgestellt werden. Die Mehrzahl dieser Strukturen findet sich in Altbaubeständen, vor allem im Bereich der „Turneralm“ am Mangfallsteg. Es wurden allerdings keine Spechthöhlen und nur drei größere Baumhöhlen festgestellt. Bei den meisten erfassten, potentiellen Quartieren handelt es sich um Spaltenquartiere aller Qualitätsstufen. Die meisten dieser Strukturen sind keine Mangelstrukturen (Kleinspalten, kleine Rindenabplattungen usw.), einige jedoch sind ausgedehnt und langfristig nutzbar, weisen somit gute Strukturmerkmale auf und sind als relevant einzuschätzen.“ Eine Abbildung der kartierten Strukturen findet sich in der saP von 2008.

Bei den Kartierungen 2019 durch ÖKON konnten keine weiteren, neu entstandenen Quartiere festgestellt werden. Ein Großteil der pot. Habitatbäume wurde 2013 bei der Sofortmaßnahme mit dem Deichkörper überbaut und ist nicht mehr vorhanden. Dennoch bieten die Gehölzbestände im Planungsgebiet pot. Vögeln und Fledermäusen Nist- oder Quartierraum.

Darüber hinaus bietet das Planungsgebiet mit den eher mageren Deichböschungen, Randstrukturen zu offenen Kieswegen sowie Gebüsch und Hochstauden ein für Zauneidechsen geeignetes Habitat.

Unterhalb des Turnerstegs bereichern Flachufer mit Röhrichtbeständen die Strukturvielfalt im Planungsgebiet. Hier können insbesondere Vögel geeignete Nahrungshabitate vorfinden.

2.3 Wirkfaktoren/Wirkprozesse

2.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Störung angrenzender Lebensräume durch Staub, Lärm, Erschütterungen, Licht und Emissionen während der Bauphase. Hiervon können auch Biotop und Lebensräume betroffen sein, welche nicht unmittelbar am Planungsgebiet angrenzen.
- Rodung von pot. Habitatbäumen für Vögel, Fledermäuse und xylobionte Käfer.
- Beeinträchtigung von Lebensräumen aufgrund vorübergehender Inanspruchnahme von Fläche für die Baustelleneinrichtung, z.B. für Lagerflächen, durch Eingriffe in Gebüsch, Röhrichte und Hochstaudenfluren.
- Gewässertrübungen und Eingriffe in die Gewässersohle zur Entfernung der Ufersicherungen.
- Eingriffe in die Ufer- und Grünlandvegetation zur Entfernung der Ufersicherungen bzw. zur Anlage eines temporär Wasser führenden Grabens.

Für die geplanten Fertigstellungsmaßnahmen müssen nur noch im Bereich des Grabeneinlaufs evtl. Gehölze (ohne bekannte Habitatstrukturen) gefällt werden. Alle anderen Rodungen wurden bereits 2013 durchgeführt. Auch Baust Straßen oder Lagerflächen sind nur in sehr geringem Umfang erforderlich, da die meisten Arbeiten „vor Kopf“ durchgeführt werden können.

In welchem Umfang bei der Sofortmaßnahme Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt oder Lagerflächen angelegt wurden ist nicht dokumentiert. Hier muss vom worst-case ausgegangen werden. Die Bauarbeiten fanden von Oktober 2013 bis Mai 2014 statt.

2.3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Schaffung von mageren Deich-Böschungen mit langfristiger Erhöhung der Artenvielfalt.
- Erhöhung der Strukturvielfalt durch Auflassen des alten Deiches, Entfernung der Uferbefestigung und Anlage eines feuchten Grabens
- Befestigung eines neuen Deichweges
- Verlust von Altbäumbeständen, die mittelfristig nicht wiederherstellbar sind.
- Leichte Verlagerung von Störungen durch Freizeitnutzung des neuen Deichweges landeinwärts, auf weniger sensibles Wirtschaftsgrünland.

2.3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse (= im Hochwasserfall)

- Häufigere Flutung des Deichvorlandes und regelmäßige, mind. jährliche Flutung des Grabens mit Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

3.1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen – Sofortmaßnahme 2013

FCS1 Struktureller Ausgleich für Fledermäuse und Vögel:

Die Maßnahmen wurden bereits von natureconsult (2008) formuliert und werden aktuell aufgestockt. Es sind im Planungsgebiet und / oder dem angrenzenden Auwald Gruppen von Vogel- und Fledermauskästen mit folgender Ausstattung anzubringen:

Vorgaben Fledermauskästen (4 Gruppen zu je):

- 5 Stück Rundkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „2 FN“ oder gleichwertig
- 4 Stück Flachkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „1 FF“ oder gleichwertig, Vorgaben Vogelbrutkästen

Vorgaben Vogelkästen Kleinvögel (4 Gruppen zu je):

- 5 Stück Vogelbrutkästen für Kleinvögel, z. B. Fa. Schwegler Typ 2 GR (Flugloch oval mind. 30 x 45 mm) oder gleichwertig

Vorgaben Vogelkästen Wasservögel (1 Gruppe zu je):

- 2 Stück Vogelbrutkästen für die Wasserramsel, z. B. Fa. Schwegler Typ 19 oder gleichwertig
- 2 Stück Vogelbrutkästen für den Gänsesäger, z.B. Fa. Schwegler Typ Nr. 5 (Spezialkästen anfragen!) oder gleichwertig

Die Kästen sind von einer naturschutzfachlich ausgebildeten Fachkraft forstwirtschaftlich sachgerecht anzubringen und lagegenau zu dokumentieren. Sie sind 10 Jahre lang zu war-

ten, bei Verlust zu ersetzen und einmal jährlich auf Besatz im Sinne eines Monitorings zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren, die gewonnenen Daten sind in die Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zu überführen.

FCS2 Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (vgl. saP natureconsult von 2008): Entlang des neuen Deiches soll v. a. südseitig an geeigneten Bereichen grabfähiges Material aufgetragen werden und so seine Eignung als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert werden. Gleichzeitig sollen damit die Eidechsen aus den überflutungsgefährdeten Bereichen gelockt werden. Die neuen Deichflächen sollen mit Gebüschgruppen als Unterschlupf bepflanzt werden.

Anzahl: Mind. 5 Strukturelemente anlegen (Orientierung für Eidechsenhabitate gibt die LfU-Broschüre Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse - Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen von 2020).

FCS3 Ausweisung von Biotopbäumen für Vögel und Fledermäuse (vgl. saP natureconsult von 2008): Ausweisung von 35 Stück Biotopbäumen in angrenzenden Auwaldbereichen, die dauerhaft aus der Nutzung genommen werden, und zum mittel- bis langfristigen strukturellen Ausgleich dienen. Der Wert wurde aufgrund der verloren gehenden Strukturen (Baumhöhlen und Spaltenquartiere) der Qualitätsstufen „gut“ und „durchschnittlich“ ermittelt (Faktor 1:1).

Die Biotopbäume sind fachlich fundiert auszuweisen und dienen in erster Linie der Entwicklung bzw. dem Schutz von Fledermausquartieren. Sie sind dauerhaft zu markieren und lagegenau zu dokumentieren. Sie sind so auszuweisen, dass sie auch bei Berücksichtigung der Verkehrssicherheit ihren Zusammenbruch im Bestand erfahren können. Vorgaben Biotopbaum:

- Laubbaum in Mangfallnähe (Abstand max. 300m bei gegebenen Flugrouten)
- Brusthöhendurchmesser mindestens 50 cm

oder

Bäume, die bereits eine ökologische Funktion für Fledermäuse erfüllen (Höhlenbäume, Bäume mit ausgeprägten Spaltenquartieren)

3.1.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen – geplante Fertigstellung

V1 Ökologische Baubegleitung und Bautagebuch: Um die fachgerechte Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu gewährleisten und gegebenenfalls auftretende Schäden im Zuge des Bauvorhabens zu dokumentieren, soll eine ökologische Baubegleitung zum Einsatz kommen. Die ausführende Baufirma muss zudem einen Mitarbeiter als verantwortlichen Ansprechpartner für Gewässerschutz benennen. Es ist ein Bautagebuch zu führen, in dem insbesondere auftretende Trübungen des Gewässers (Uhrzeit, Dauer, Stärke, Ursache) sowie andere, den Artenschutz betreffende Vorkommnisse (z.B. Totfunde von Tieren) zu vermerken sind.

- V2 Bauarbeiten an und in der Mangfall so weit als möglich vom Ufer aus durchführen**
- V3 Vor dem Bau das Vorkommen von Großmuscheln überprüfen:** Falls Großmuscheln festgestellt werden, sind diese an einen geeigneten Standort oberhalb des Eingriffsbereichs zu verbringen. Die Maßnahme wird kurz vor Beginn der Bauarbeiten durchgeführt und von der Umweltbaubegleitung betreut.
- V4 Während der Arbeiten Sohlmaterial aus der Mangfall im Gewässer belassen, oder Großmuscheln so weit als möglich aussortieren.**
- V5 Vermeidung von Gewässerbelastung durch Gefahrenstoffe und Trübung.** Verunreinigungen der Mangfall durch Gewässer gefährdende Stoffe sind zu vermeiden. Dieseltanks und ähnliche Gefahrenstoffe dürfen nicht in Gewässernähe gelagert werden. Für die eingesetzten Baumaschinen ist ein Betrieb mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen zu fordern, wofür der Betreiber einen Nachweis erbringen sollte. Gewässertrübungen sind bei sämtlichen Tätigkeiten am Gewässer zu vermeiden. Die Durchgängigkeit des Gewässers muss zumindest nach dem täglichen Baubetrieb stets wiederhergestellt werden. Vermeidung des Eintrags von Zementschlämmen in die Mangfall oder ihre Uferbereiche.
- V6 Beschränkung der Rodungsfläche auf das notwendige Minimum:** Für das Bauvorhaben sollten nur die minimal notwendigen Rodungen und Ausholungen an Ufergehölzen erfolgen. Gehölze am Rande der Baustelle sind zu erhalten und nach den einschlägigen Regeln der Technik zu schützen (Wurzelvorhang, Stammschutz etc.).
- V7 Zeitlich abgestimmte Ausholung und Baufeldeinrichtung mit direkt anschließendem Baubeginn:** Mit Rücksicht auf möglicherweise im alten Deich überwinternde Zauneidechsen sind Erdarbeiten so weit als möglich im September zu beginnen, wenn die Tiere noch mobil sind (je nach Witterung). Die übrigen Bauarbeiten sind außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02 des Folgejahres durchzuführen. Müssen zwingend Bäume bereits im September gefällt werden, ist zuvor zu prüfen, ob noch Vögel im betroffenen Gehölz brüten. Das weitere Vorgehen richtet sich nach der Umweltbaubegleitung.
- Das Bauvorhaben selbst sollte sich lückenlos an die Baufeldeinrichtung anschließen, so dass sich keine Tiere im Eingriffsbereich ansiedeln. Finden zeitliche Verzögerungen zwischen Einrichtung der Baustelle und Bauvorhaben bzw. zwischen den einzelnen Bauschritten statt, sind Lagerfläche, Baustelle und Uferböschungen sicherheitshalber vor Wiederaufnahme der Arbeiten auf Tiere sowie auf Vogelnesster/Gelege zu kontrollieren.
- Kontrolle der Habitatbäume und Umsetzen überwinternder Fledermäuse: Sollten Habitatbäume gefällt werden müssen, muss von einem qualifizierten Fachgutachter

geprüft werden, ob ein Besatz mit Fledermäusen in Baumhöhlen oder Baumspalten vorliegt. Hierfür sind sämtliche Baumhöhlen und Baumspalten (auch abstehende Rinde) mit Taschenlampe und Endoskop zu untersuchen (ggf. mit Hubsteiger). Die einzelnen Abschnitte zur Abtragung sind so zu wählen, dass keine Baumhöhlen oder Spaltenstrukturen zersägt werden. Vorsichtig abgelegt können die abgetragenen Stammstücke am Boden auf Fledermäuse kontrolliert werden. Werden Tiere gefunden, müssen diese von qualifiziertem Fachpersonal vorsichtig entnommen und in die vorab angebrachten Überwinterungshöhlen (FCS-Maßnahme) umgesiedelt werden.

V10 Verkleidung der oberirdischen Spundwände mit Gabionenkörben

Die Gabionenkörbe dienen der Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes und können begrünt werden. Für die Zauneidechse könnten die lockeren Mauern als kurzfristiger Unterschlupf zum Schutz vor Fressfeinden dienen.

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

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht notwendig.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Der Artbestand wird auf Grundlage folgender Daten beurteilt:

- Artinformationen der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (LfU, Daten zum Stadtgebiet und dem Landkreis Rosenheim, Abfrage 2021)
- Daten der Artenschutzkartierung im Umkreis von 2,5 Kilometern zur Beurteilung herangezogen (Stand 07/2018).
- Daten aus dem vorhandenen Fachbeitrag von 2008 (natureconsult)
- Erhebungen von ÖKON im Jahr 2018 (Vögel, Zauneidechsen, Habitatstrukturen, Vegetation)

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot :

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn:

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Für saP-relevante Pflanzenarten sind im Planungsgebiet keine geeigneten Standorte vorhanden. Es sind auch keine entsprechenden Arten in den einschlägigen Quellen dokumentiert oder wurden in den letzten Jahren erfasst. **Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind somit von dem Vorhaben nicht betroffen.**

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen
Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

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

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)
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, werden im Schädigungsverbot behandelt.

4.1.3 Übersicht über das Vorkommen von Tierarten des Anhang IV, FFH-RL

4.1.3.1 Säugetiere

Für die im Planungsgebiet vorhandenen Lebensraumtypen werden für die Stadt (Code 163) sowie den Landkreis Rosenheim (Code 187) zahlreiche planungsrelevante Fledermausarten sowie Biber, Fischotter, Baumschläfer und Haselmaus genannt. Geeignete Lebensraumstrukturen für Fischotter und Haselmaus sind und waren im Planungsgebiet nicht vorhanden, sodass eine erhebliche Betroffenheit der beiden Arten ausgeschlossen werden kann. Der Baumschläfer ist extrem selten und konnte in den letzten Jahren nur in Bergmischwäldern nachgewiesen werden. Ein Vorkommen wäre äußerst unwahrscheinlich. Der Biber ist im Landkreis verbreitet und könnte das Planungsgebiet zur Nahrungssuche nutzen. Es konnten 2018 allerdings keine Nagespuren, Rutschen o.ä. erfasst werden und der angrenzende Auwald bietet einen deutlich ungestörteren und besser strukturierten Lebensraum. Eine erhebliche Betroffenheit des Bibers kann hinreichend ausgeschlossen werden.

Die Prüfung beschränkt sich daher auf die Betroffenheit von Fledermausarten, die im Siedlungsbereich sowie entlang von Gewässern jagen oder Quartiere nutzen könnten.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell betroffenen Säugetierarten des Anhang IV der FFH-RL

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		V	g
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	u
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			g
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		V	g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		V	g

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	u
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	u
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			g
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			g
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	u
Zweifarbpfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			g

RL D Rote Liste Deutschland und
RL BY Rote Liste:

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

G = Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt

V = Arten der Vorwarnliste

D = Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand der kontinentalen Region:

u = ungünstig/unzureichend

g = günstig

• Beurteilung der Betroffenheit

Bis auf Brandtfledermaus, Kleinabendsegler, Weißrandfledermaus und Wimpernfledermaus sind alle Arten, die in Tab. 1 aufgeführt werden im Umkreis von 2,5 km um das Planungsgebiet auch in den ASK-Daten von 2018 dokumentiert. Sowohl die Weißrandfledermaus als auch die Wimpernfledermaus halten sich jedoch im Sommer vorzugsweise in größeren Kolonien in Gebäuden auf und sind eher standorttreu, sodass ein Vorkommen im Siedlungsumfeld von Rosenheim bekannt wäre. Die Kolonie in Dettenhofen (LfU, Artinformationen) jagt südlich der A8. Eine Betroffenheit dieser beiden Arten ist eher unwahrscheinlich. Für die übrigen genannten Arten können Jagd- oder Fortpflanzungsstätten betroffen sein (vgl. natureconsult, 2008).

• Prüfung der Verbotstatbestände

Bei der Sofortmaßnahme wurden vermutlich mind. 3 qualitativ gut geeignete Baumhöhlen entfernt, ohne dass die vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen rechtzeitig umgesetzt werden konnten. Ob es hierbei zu Verbotstatbeständen gekommen ist, kann rückwirkend nicht mehr beurteilt werden, lässt sich aber nicht gänzlich ausschließen.

Betroffenheit von Fledermäusen - Sofortmaßnahme 2013

Konflikt vermeidende Maßnahmen waren erforderlich:	☒ ja	☐ nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen waren erforderlich:	☒ ja	☐ nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	☒ ja	☐ nein
Tötungsverbot erfüllt:	☒ evtl.	☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen sind in der saP von natureconsult 2008 beschrieben, wurden aber nicht umgesetzt. Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wurden ebenfalls nicht umgesetzt und sind nun im Sinne von FCS-Maßnahmen nachzuholen (**FCS1, FCS3**).

Für die geplanten Fertigstellungsmaßnahmen muss zur Herstellung des Grabens evtl. ein Baum im Einlaufbereich gefällt werden, sukzessive kommen im Laufe der Jahre evtl. noch einzelne weitere Ufergehölze hinzu, falls diese instabil zu werden drohen. Bisher sind an diesen Bäumen noch keine Habitatstrukturen wie abstehende Rinde etc. betroffen, allerdings

könnten solche Strukturen mittelfristig oder jederzeit durch Windbruch etc. entstehen. Größere Höhlen, die als Fortpflanzungsstätten oder Winterquartiere dienen könnten, werden sich jedoch in absehbarer Zeit wohl nicht entwickeln.

Als Jagdhabitat und Wanderachse kann das Planungsgebiet sicher von zahlreichen Arten wie der Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus oder Wasserfledermaus genutzt werden, die gern entlang und über Gewässern jagen. Diese Habitateigenschaften wurden und werden durch das Vorhaben jedoch nicht wesentlich beeinträchtigt.

Betroffenheit von Fledermäusen – Fertigstellungsmaßnahmen

Konflikt vermeidende Maßnahmen waren erforderlich:	☒ ja, V1, V7, V6	☐ nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen waren erforderlich:	☐ ja, ggf.	☒ nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein
Tötungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein

Fledermausarten nach Anhang IV a) FFH-RL werden durch die Fertigstellungsmaßnahmen nicht erheblich betroffen sein, wenn die vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden.

• Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen - Sofortmaßnahme 2013

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen ist mangels genauerer Untersuchungen schwer zu beurteilen und wird - zumindest für anspruchsvollere Arten - nach dem Worst-Case-Prinzip als eher ungünstig eingestuft.

Aufgrund der Kleinflächigkeit der Eingriffe sowie der Ausweichmöglichkeiten in angrenzende Habitate (insbesondere Auwaldbiotop im Osten) sind Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen jedoch eher unwahrscheinlich. Nähere Ausführungen finden sich bei natureconsult, 2008.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- ☒ keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- ☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
FCS1

Fledermausarten nach Anhang IV a) FFH-RL waren durch das Vorhaben möglicherweise erheblich betroffen. Die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL wären jedoch gegeben gewesen.

4.1.3.2 Reptilien

In den ASK-Daten sind im Radius von 2.000 m um das Planungsgebiet Vorkommen der drei Reptilienarten Zauneidechse (*Lacerta agilis*, RLBY/D: V), Mauereidechse (*Podarcis muralis*, RLBY: 1; RLD: V) sowie der Schlingnatter (*Coronella austriaca*, RLBY: 2, RLD: 3) verzeichnet. Die Mauereidechse fand sich 2017 zahlreich auf dem Bahngelände von Kolbermoor. Der

Nachweis der Schlingnatter ist ein alter Einzelfund von 2009. Die Zauneidechse findet sich an mehreren Stellen entlang von Gleisanlagen und Dämmen.

• Beurteilung der Betroffenheit

Sowohl für die Mauereidechse als auch für die Schlingnatter ist das Planungsgebiet nicht trocken-warm genug und zu wenig strukturiert. Auch der Kontakt zu anderen pot. besiedelten Habitaten fehlt vermutlich. Das Vorkommen der Zauneidechse, wenn auch nur mit einer kleinen Population - ist bereits in der saP von 2008 beschrieben und konnte durch eigene Erfassungen bestätigt werden. 2018 fanden sich Einzeltiere am alten Deich. Die Habitatqualität ist und war als „gut“ zu bezeichnen (vgl. natureconsult, 2008).

Überwinterungsplätze finden sich im Planungsgebiet möglicherweise z.B. im Form verlassener Nagerbauten. Als Eiablageplätze kommen evtl. offene Bodenstellen am alten Deich in Betracht.

• Prüfung der Verbotstatbestände

Bei der Sofortmaßnahme 2013 kann es durch die Erdarbeiten im Bereich des alten Deiches möglicherweise zur Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zu Störungen gekommen sein. Im Zusammenhang damit sind auch Verluste von zumindest einzelnen Individuen der Art nicht auszuschließen (vgl. natureconsult, 2008). Ein dauerhafter Verlust geeigneter Habitate ist jedoch nicht gegeben – im Gegenteil – der neue Deich wird mit seiner Magerrasenvegetation auf Dauer einen nahrungsreicheren und wärmebegünstigten Lebensraum darstellen.

Betroffenheit von Zauneidechsen - Sofortmaßnahme 2013

Konflikt vermeidende Maßnahmen waren erforderlich:	☒ ja	☐ nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen waren erforderlich:	☒ ja	☐ nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	☒ evtl.	☐ nein
Tötungsverbot erfüllt:	☒ evtl.	☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen sind in der saP von natureconsult 2008 beschrieben, wurden aber nicht umgesetzt. Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wurden ebenfalls nicht umgesetzt und sind nun im Sinne von FCS-Maßnahmen nachzuholen.

Im Rahmen der Fertigstellungsmaßnahmen sind Erdarbeiten zur Anlage des Grabens entlang des neuen Deiches notwendig. Für die Verbindung zur Mangfall muss hierzu im Einlaufbereich der alte Deich abgetragen werden, welcher potentiell Überwinterungshabitate bieten könnte. Die Wiesenfläche am nordseitigen Fuß des neuen Deiches bietet vermutlich kaum geeigneten Unterschlupf und wird vom Deichkörper verschattet. Der Lebensraumverlust für die Art ist sehr kleinflächig und wird durch den neuen Deich mit Magerrasen mehr als ausgeglichen. Insbesondere durch eine Anpassung der Bauzeiten lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen vermeiden.

Betroffenheit von Zauneidechsen – Fertigstellungsmaßnahmen

Konflikt vermeidende Maßnahmen waren erforderlich:	☒ ja, V1, V7, V6	☐ nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen waren erforderlich:	☐ ja	☒ nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein
Tötungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein

• Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen - Sofortmaßnahme 2013

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen ist mangels genauerer Untersuchungen schwer zu beurteilen und wurde anhand der vorhandenen Habitatstrukturen 2008 als „gut“ bewertet. Auch 2018, nach der Sofortmaßnahme, konnten Tiere erfasst werden, sodass die lokale Population durch den Eingriff offensichtlich nicht ausgelöscht wurde.

Aufgrund der Kleinflächigkeit der Eingriffe und kurzen Dauer sind Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population eher unwahrscheinlich. Nähere Ausführungen finden sich bereits bei natureconsult, 2008.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☒ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- ☐ keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- ☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
FCS2

Die Reptilienart Zauneidechse nach Anhang IV a) FFH-RL war durch die Sofortmaßnahmen möglicherweise erheblich betroffen. Die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL wären jedoch gegeben gewesen.

4.1.3.3 Amphibien

In der Datenbank des LfU (Onlineportal Artinformationen) sind für das Stadtgebiet Rosenheim die drei Amphibienarten Gelbbauchunke (*Bombina variegata*, RLBY/D: 2), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*, RLBY: 3, RLD: G) und Springfrosch (*Rana dalmatina*, RLBY: V) verzeichnet.

Für die Gelbbauchunke fehlen im Planungsgebiet Fortpflanzungs- und Aufenthaltsgewässer. Der Au Graben könnte jedoch für den Kleinen Wasserfrosch und den Springfrosch möglicherweise als Fortpflanzungshabitat geeignet sein. Zum Einbau der Rohrleitung musste allerdings nur sehr kleinflächig und im fast trockenen Bereich des Gewässers eingegriffen werden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden Arten sehr unwahrscheinlich erscheint. Die angrenzenden Grünländer werden zudem intensiv genutzt und sind als Nahrungshabitate eher ungeeignet. Als Unterschlupf und Winterquartier wäre der angrenzende Auwald deutlich besser geeignet, als Gehölzbestände im Planungsgebiet. Auch der Rohrauslauf am Rand des Auwaldes, bzw. an der Wegböschung des Turnerwegs, wurde nur so kleinflächig befestigt, dass nicht von erheblichen Habitat- oder Individuenverlusten auszugehen ist. Die Fertigstellungsmaßnahmen berühren keine potentiellen Amphibienhabitate.

Amphibienarten nach Anhang IV a) FFH-RL werden somit von dem Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

4.1.3.4 Libellen

Für die in den Artinformationen für den Stadt- und Landkreis verzeichneten Arten Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) sowie die Moosjungfer (Gattung *Leucorrhinia*) fehlen geeignete (moorige) Stillgewässer-Komplexlebensräume im Planungsgebiet. Die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) ist in den ASK-Daten nicht verzeichnet, könnte die flachen Kiesinseln unterhalb des Turnerstegs aber zumindest als Sonnplatz nutzen. Dass sich im Planungsgebiet geeignetes sauberes, grobsandiges Sohlsubstrat für die Eiablage findet, ist jedoch unwahrscheinlich. Durch die Entfernung der Uferverbauung ist somit nicht mit dem Verlust von Fortpflanzungsstätten zu rechnen.

Libellenarten nach Anhang IV a) FFH-RL sind von dem Vorhaben mit großer Wahrscheinlichkeit nicht erheblich betroffen.

4.1.3.5 Käfer

Die Auswertung der Artinformationen des LfU ergab für den Stadt- und Landkreis Vorkommen von vier Käferarten:

- Eremit (*Osmoderma eremita*) – Altfund von 2005, 2 km entfernt vom Planungsgebiet
- Schwarzer Grubenlaufkäfer (*Carabus variolosus nodulosus*) – Vorkommen in naturnahen Auwäldern
- Alpenbock (*Rosalia alpina*) – Vorkommen in Bergmischwäldern
- Scharlach-Plattkäfer *Cucujus cinnaberinus* (Vorkommen u.a. in Ufergehölzen)

Für Eremit und Schwarzen Grubenlaufkäfer fehlen und fehlten im Planungsgebiet geeignete Laubbäume (Alter, Arten, Struktur), der Alpenbock kommt erst in höheren Lagen vor.

Eine Betroffenheit des Scharlach-Plattkäfers wurde in der saP von 2008 aufgrund der Habitatstrukturen und des Eingriffs für zumindest denkbar erachtet. Da unklar ist, inwiefern CEF-Maßnahmen umgesetzt werden konnten und ein Vorkommen der Art nicht näher untersucht wurde, kann kaum festgestellt werden, ob durch die Sofortmaßnahmen 2013 Verbotstatbestände erfüllt wurden oder nicht. Allerdings wurden nur Einzelbäume gerodet und der angrenzende Auwald bietet sicherlich besser geeignete Totholzstrukturen, Baumarten (Weiden, Pappeln) und ein auwaldtypisches Kleinklima. Bei den Fertigstellungsmaßnahmen werden keine für die Art geeigneten Bäume mit Totholzanteil gefällt.

Betroffenheit des Scharlach-Plattkäfers – Fertigstellungsmaßnahmen		
Konflikt vermeidende Maßnahmen sind erforderlich:	☐ ja	☒ nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich:	☐ ja	☒ nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein
Tötungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein

Käferarten nach Anhang IV a) FFH-RL sind und waren von dem Vorhaben vermutlich nicht erheblich betroffen. Die Bewertung ist im Nachhinein jedoch schwierig. Die Artengruppe profitiert jedoch von FCS3 (Ausweisung von Biotopbäumen).

4.1.3.6 Schmetterlinge

Für das Stadtgebiet Rosenheim sind in den Artinformationen des LfU keine Schmetterlingsarten verzeichnet und auch in den ASK-Daten fehlen Nachweise saP-relevanter Arten. Da im Umfeld keine artenreichen Offenlandlebensräume vorhanden sind und das Planungsgebiet

nicht gut vernetzt ist, sind und waren auch kaum anspruchsvollere Arten im Eingriffsbereich zu erwarten. Bei der Sofortmaßnahme wurden überwiegend Intensivwiesen überbaut und in den noch jungen Magerrasen am neuen Deich wird für die Fertigstellungsmaßnahmen nicht wesentlich eingegriffen.

Schmetterlingsarten nach Anhang IV a) FFH-RL sind somit von dem Vorhaben nicht betroffen.

4.1.3.7 Schnecken

Im Planungsgebiet fehlen geeignete Stillgewässer sowie Habitatstrukturen für saP-relevante Schneckenarten und die wenigen Vorkommen relevanter Arten liegen zu weit entfernt.

Schnecken nach Anhang IV a) FFH-RL sind somit von dem Vorhaben nicht betroffen.

4.1.3.8 Fische

Das Planungsgebiet liegt nicht im Verbreitungsgebiet des Donau-Kaulbarschs, der einzigen saP-relevanten Fischart.

Fische nach Anhang IV a) FFH-RL sind somit von dem Vorhaben nicht betroffen.

4.1.3.9 Muscheln

In den Artinformationen des LfU für den Landkreis Rosenheim ist als einzige Muschelart die Gemeine Flussmuschel / Bachmuschel (*Unio crassus*) verzeichnet. Für die Mangfall und das TK-Blatt 8138 Rosenheim liegen jedoch keine Nachweise in den einschlägigen Quellen vor. Aufgrund der grundsätzlich geeigneten Gewässerstruktur im Planungsgebiet und der geplanten Eingriffe in die Uferbereiche sollte die Art dennoch vorsorglich betrachtet werden.

Bei den Sofortmaßnahmen 2013 waren nur sehr kleinflächig Eingriffe in die Mangfall erforderlich (Uferbefestigung unterhalb des Turnersteiges). Für die Fertigstellungsmaßnahmen sollen jedoch die Uferbefestigungen auf weiten Strecken entnommen werden, sodass mit schwerem Gerät in den von der Art potentiell schwerpunktmäßig besiedelten Gewässerrand eingegriffen wird. Im Vorfeld der Arbeiten ist daher ein Vorkommen der Art zu prüfen und die Tiere sind ggf. abzusammeln. Eine Abstimmung mit der Muschelkoordinationsstelle der TUM ist ggf. ratsam.

Betroffenheit der Bachmuschel – Fertigstellungsmaßnahmen

Konflikt vermeidende Maßnahmen

sind erforderlich: ☒ ja V1, V2, V3, V4, V5 ☐ nein

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

sind erforderlich: ☐ ja ☒ nein

Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Tötungsverbot erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Muscheln nach Anhang IV a) FFH-RL können somit von dem Vorhaben betroffen sein, werden aber nicht erheblich beeinträchtigt.

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

Bezüglich den europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

• Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Für das Stadtgebiet Rosenheim werden in den Artinformationen des Bay. LfU 107 planungsrelevante Vogelarten gelistet. Der umgebende Landkreis Rosenheim wurde nicht ausgewertet, da sonst zahlreiche Arten aus Mooren und dem Alpenraum abgeschichtet werden müssten, die im Planungsgebiet nicht zu erwarten wären.

In Tab. 2 werden die Arten gelistet, die aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen potentiell vorkommen könnten. Dabei wird zwischen Nahrungsgast/Durchzügler (N) und potentieller Brutvogel (B) unterschieden. Die Brutvögel wurden weiter nach ihrem Brutverhalten unterteilt (Gehölz-, Höhlen-, Gebäude-, Offenlandbrüter sowie an Gewässer brütend). Die Arten, die in Bayern als allgemein verbreitet gelten, sind ebenfalls in Tabelle 2 nicht aufgeführt. Gemäß Arbeitshilfe des Bay. LfU ist für diese Arten eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Störung und kleinflächigen Lebensraumverlust nicht regelmäßig anzunehmen, sodass die Population der allgemein verbreiteten Arten hier nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Tab. 2: Schutzstatus, Gefährdung sowie Status der potentiell vorkommenden Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK	Gilde
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	B:u, R:g	BG-BHö
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	B:u	BG-BHö
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3		B:u	BG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	B:g, R:g	BG, BO
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			B:g	BG-BHö
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		B:u	BG
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	B:g	BG-BHö
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	B:g	BG
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			B:g	BG
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V		B:u	BG
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	B:g, R:g	BG-BHö
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			B:g, R:g	BG
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	B:s	BG
Waldohreule	<i>Asio otus</i>			B:g, R:g	BG
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2		B:s	BG
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		V	B:g, R:g	N, evtl. BG-BHö
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	B:u	N, evtl. BG-BHö
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>			B:g	BO
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	B:g	N
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	B:s	N
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3		B:g	N
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3		B:g	N
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>			B:u	N
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B:s	N
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	B:g	N
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3		B:g, R:g	N
Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	B:s	N
Gaugans	<i>Anser anser</i>			B:g, R:g	N
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		B:u, R:g	N
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		B:u	N
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			B:g, R:g	N
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	B:u	N
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			B:g, R:g	N
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>			B:g	N
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			B:g, R:g	N
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			B:g, R:g	N
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3		B:u	N
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			B:g, R:g	N
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	B:u	N
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>			B:g, R:g	N
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	B:g, R:g	N
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	B:g	N
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	B:u, R:g	N
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	B:s, R:g	N
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>			B:g	N
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	B:g, R:g	N
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			B:g, R:g	N
Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyophaga melanocephala</i>	R		B:g, R:g	N
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			B:g, R:g	N
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>			R:g	N
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>			R:g	N
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		V	B:g, R:g	N
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			B:g	N

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK	Gilde
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	B:s, R:g	N
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R		B:g, R:g	N
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	B:g, R:g	N
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	B:g, R:g	N
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	B:s	N

RL D: Rote Liste Deutschland
RL BY: Rote Liste Bayern

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

R = extrem seltene Art bzw.

Art mit geographischer Restriktion

EZK: Erhaltungszustand der kontinentalen Biographischen Region Deutschland

B = Brutvorkommen

R = Rastvorkommen

W = Wintervorkommen

g = günstig

u = ungünstig / unzureichend

s = ungünstig / schlecht

? = unbekannt

Gilde:

N = Nahrungsgast/Durchzügler

BG = Brutvogel Gehölz

BO = Brutvogel Offenland/Boden

BHö = Brutvogel Höhlen/Halbhöhlen

Fettdruck = Nachweis ÖKON, 2018

Fettdruck & kursiv = ASK-Nachweis in 1.000m-Radius um Planungsgebiet

Durch die umgebenden Siedlungsflächen und Waldstrukturen sowie die Staatsstraße 2095 ist das Planungsgebiete relativ isoliert zu benachbarten Offenlandflächen sowie der naturnahen Kaltenbachaue gelegen. Die offenen landwirtschaftlichen Wiesenflächen waren vor der Sofortmaßnahme eher strukturarm. Für Arten, die großflächige Offenlandlebensräume besiedeln, wie dem Kiebitz, ist das Projektgebiet zu kleinräumig und von Gehölzkulissen umgeben. Auch die Ufervegetation bietet nur kleinflächig niedriges Rohr-Glanzgrasröhricht. Auch für Arten der Stillgewässer sowie deren Verlandungs- und Röhrichtzonen (Möwen, Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger, Rohrdommel oder Rohrschwirl) finden sich im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Darüber hinaus ist das Planungsgebiet durch die Siedlungslage und den alten Deich, der direkt am Ufer verläuft, stark durch Freizeitnutzung und Verkehr beeinflusst, sodass keine störungsempfindlichen Arten als Brutvögel im Gebiet zu erwarten sind. Im Rodungsbereich lagen jedoch Feldgehölze mit strukturreichen Altbäumen mit Rissen und Spalten, die sicher für zahlreiche Gehölzbrüter als Brut- und Nahrungshabitat geeignet waren. Ein Teil derartiger Gehölzbestände ist noch vorhanden.

Darüber hinaus sind Nahrungsgäste aus den umliegenden Flächen (insbesondere aus dem Auwald) sowie Durchzügler, die den Fluss als Trittstein oder Wanderachse nutzen, zu erwarten. Für diese Arten sind insbesondere die Uferbereiche mit Flachwasserzonen und Röhricht oberhalb des Turnerstegs relevant, weniger der alte Deich oder die landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die baubedingten Störungen beim Deichbau durch Staub, Lärm, Erschütterungen, Fahrzeugverkehr und Emissionen sowie kurzzeitige Inanspruchnahme von Fläche für die Baustelleneinrichtung war zeitlich begrenzt, sodass maximal eine Brutperiode beeinträchtigt war. Dadurch wird der Erhaltungszustand der Vogelpopulation in Bezug auf baubedingte Störungen nicht maßgeblich verschlechtert worden sein, zumal Ausweichmöglichkeiten in benachbarte Habitate vorhanden waren.

- **Prüfung der Verbotstatbestände**

Nahrungsgäste (N)

Die Mehrzahl der potentiell im Planungsgebiet vorkommenden Nahrungsgäste ist als Durchzügler auf dem Weg in andere Teillebensräume oder Winterquartiere zu bewerten. Einige Arten wie Eisvogel, Baumfalke, Mehlschwalbe oder Pirol (vgl. Tab. 2) nutzen auch in Siedlungsgebieten die Uferzonen und Übergangsbereiche von Offenland zu Gehölzbeständen evtl. regelmäßig zur Nahrungssuche.

In der Umgebung des Planungsgebietes befinden sich reichlich ähnlich strukturierte Flächen, die in ihrem Nahrungsangebot vergleichbar oder besser geeignet sind (insbesondere der angrenzende Auwald). Zudem fanden die Deich-Bauarbeiten in einem relativ kurzen Zeitraum statt, währenddessen betroffene Vogelarten ausweichen konnten, oder nicht unmittelbar betroffen waren, da kaum in die Uferbereiche eingegriffen wurde. Selbiges gilt für die Fertigstellungsmaßnahmen. Somit ist der Erhaltungszustand der Populationen, die das Gebiet ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen, nicht als gefährdet anzusehen. Die Anlage des neuen Deiches mit Magerrasenvegetation wird den Struktureichtum und das Nahrungsangebot im Laufe der Jahre deutlich verbessern.

Höhlenbrüter in Gehölzen (BG-BHö)

Im Rahmen der Sofortmaßnahme wurden mehrere Gehölzbestände ganz oder teilweise entfernt. Im Fachbeitrag von natureconsult hieß es 2008: *„Für den Rodungsbereich konnte eine relativ hohe Dichte an Strukturen festgestellt werden. Die Mehrzahl dieser Strukturen findet sich in Altbaumbeständen, vor allem im Bereich der „Turneralm“ am Mangfallsteg. Es wurden allerdings keine Spechthöhlen und nur drei größere Baumhöhlen festgestellt.“*

Somit wurde vermutlich – zumindest für das Planungsgebiet selbst – ein Großteil der geeigneten Habitatbäume entfernt. Allerdings finden sich im Umfeld (v.a. im angrenzenden Auwald) sicherlich ähnliche oder besser geeignete Strukturen. Dennoch stellen geeignete Nistplätze im Planungsgebiet vermutlich den limitierenden Faktor für die Habitateignung für Höhlenbrütern dar. Bereits bei natureconsult wird darauf hingewiesen, dass z. B. für den Gartenrotschwanz der Erhaltungszustand der Population eher als angespannt, bzw. mittel bis schlecht einzustufen ist.

Da nicht klar ist, welche Vermeidungsmaßnahmen damals umgesetzt werden konnten, ist nicht auszuschließen, dass hierdurch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört und sowohl Schädigungs- als auch Tötungsverbote erfüllt wurden. Nähere Ausführungen zu möglichen Betroffenheiten von Einzelarten finden sich bei natureconsult (2008). Von den Fertigstellungsmaßnahmen sind nur einzelne Bäume mittleren Alters, die bisher keine Habitatstrukturen aufweisen betroffen. Durch die Umsetzung der Baumaßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit können Verbotstatbestände vermieden werden (V6).

Zum Erhalt von Höhlenstrukturen sind so bald als möglich Ersatzquartiere, möglichst im räumlichen Zusammenhang (im Planungsgebiet und dem angrenzenden Auwald) anzubringen (FCS 1).

Gehölzbrüter (BG)

Freibrüter waren in ähnlicher Weise betroffen wie Höhlenbrüter (BG-Hö). Zudem wurde neben den oben beschriebenen Altbäumen auch Gebüsche, v.a. im Bereich südwestlich des Turnerstegs dauerhaft entfernt. Da nicht klar ist, welche Vermeidungsmaßnahmen damals umgesetzt werden konnten, ist nicht auszuschließen, dass hierdurch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört und sowohl Schädigungs- als auch Tötungsverbote erfüllt wurden. Nähere Ausführungen zu möglichen Betroffenheiten von Einzelarten finden sich bei natureconsult (2008). Von den Fertigstellungsmaßnahmen sind nur einzelne Bäume mittleren Alters, die keine Habitatstrukturen aufweisen betroffen.

Bodenbrüter (BO)

Von den Bodenbrütern finden möglicherweise die Goldammer und die Wasseramsel geeignete Brutbedingungen im Planungsgebiet vor. Beide Arten wurden 2008 von natureconsult im Planungsgebiet nachgewiesen, die Wasseramsel auch 2018 von ÖKON. Die Wasseramsel dürfte mit großer Wahrscheinlichkeit nicht direkt von den Sofortmaßnahmen betroffen gewesen sein, da nicht in potentielle Standorte von Nestern eingegriffen wurde. Auch eine Beeinträchtigung im Rahmen der Fertigstellungsmaßnahmen ist nicht zu erwarten, weil im Uferbereich am geplanten Grabeneinlauf keine geeigneten Spalten und Halbhöhlen über dem Wasser vorhanden sein dürften. Nähere Ausführungen zu möglichen Betroffenheiten von Einzelarten finden sich bei natureconsult (2008).

Die Goldammer hätte evtl. im Ufersaum des alten Deiches Brutplätze finden können und wäre so evtl. von den Sofortmaßnahmen 2013 direkt betroffen gewesen. Da nicht klar ist, welche Vermeidungsmaßnahmen damals umgesetzt werden konnten, ist nicht auszuschließen, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört und sowohl Schädigungs- als auch Tötungsverbote erfüllt wurden. Insbesondere für Arten wie die Goldammer, die typisch für halb-offene Landschaften mit großem Insektenreichtum sind, dürften der Magerrasen am neuen Deich sowie die geplanten Ausgleichsmaßnahmen bereits in den letzten Jahren eine Aufwertung des Nahrungshabitats bedeutet haben.

• Ergebnis

Betroffenheit von Vögeln - Sofortmaßnahme 2013

Konflikt vermeidende Maßnahmen waren erforderlich:	☒ ja	☐ nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen waren erforderlich:	☒ ja	☐ nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	☒ evtl.	☐ nein
Tötungsverbot erfüllt:	☒ evtl.	☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen sind im Fachbeitrag von natureconsult 2008 beschrieben, wurden aber nicht umgesetzt. Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wurden ebenfalls nicht umgesetzt und sind nun im Sinne von FCS-Maßnahmen nachzuholen (**FCS1, FCS3**).

Betroffenheit von Vögeln – Fertigstellungsmaßnahmen

Konflikt vermeidende Maßnahmen waren erforderlich:	☒ ja, V1, V7, V6	☐ nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen waren erforderlich:	☐ ja	☒ nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein
Tötungsverbot erfüllt:	☐ ja	☒ nein

- **Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen - Sofortmaßnahme 2013**

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen ist mangels genauerer Untersuchungen schwer zu beurteilen und wurde anhand der vorhandenen Habitatstrukturen 2008 überwiegend als „gut oder hervorragend“ bewertet, teilweise nur als „mittel“ (u.a. Pirol, Kuckuck).

Aufgrund der Kleinflächigkeit der Eingriffe und kurzen Dauer sind Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population eher unwahrscheinlich. Nähere Ausführungen finden sich bereits bei natureconsult, 2008.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☒ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- ☐ keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- ☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
FCS1

Die Vogelarten nach Anhang IV a) FFH-RL waren durch die Sofortmaßnahmen möglicherweise erheblich betroffen. Die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL wären jedoch gegeben gewesen.

Die noch durchzuführenden Fertigstellungsmaßnahmen führen bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen zu keinen Verbotstatbeständen.

5 Gutachterliches Fazit

- **Sofortmaßnahme 2013**

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sowie der Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL, die im Rahmen des Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung abzuhandeln sind, waren von den Sofortmaßnahmen nur Fledermäuse und Vögel betroffen. Dabei ist im Nachhinein unklar, ob Störungs- und Tötungsverbote ausgelöst wurden. Im Anbetracht des Erhaltungszustandes der Arten, fehlender Umsetzungs-Alternativen und der Kleinflächigkeit der Eingriffe, waren die Ausnahmenvoraussetzungen nach § 45 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten jedoch mit hinreichender Sicherheit erfüllt.

- **Fertigstellungsmaßnahmen**

Von den geplanten restlichen Arbeiten zur Anlage eines temporär Wasser führenden Grabens sind evtl. kleinflächig Großmuscheln, Reptilien sowie Vögel die in Gehölzen brüten (Freibrüter), betroffen. Durch die vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen (v.a. zur Bauzeitenbeschränkung) lassen sich Verbotstatbestände mit großer Sicherheit vermeiden.

- **Zusammenfassung**

Der neue Deich mit seiner Magerrasenvegetation bereichert bereits seit mehreren Jahren die Struktur- sowie Habitatvielfalt und das Nahrungsangebot im Planungsgebiet und darüber

hinaus - insbesondere für Vögel, Fledermäuse und Zauneidechsen. Der geplante temporär Wasser führende Graben und das in Zukunft der Sukzession überlassene Deichvorland werden das Angebot an Habitaten, Randstrukturen, Versteckmöglichkeiten und Nahrungsquellen weiter ergänzen.

Durch die nicht erfolgte Umsetzung der von natureconsult bereits 2008 vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen ergibt sich allerdings ein ungünstiger „Time-Lag“, gerade in Bezug auf die Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse.

Ein besonderes Augenmerk sollte deshalb darauf gelegt werden, die verloren gegangenen Gehölzbestände flächenmäßig im Planungsgebiet zu ersetzen und als Ausgleich für die gerodeten Altbäume schnellstmöglich künstliche Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse anzubieten. Diese müssen bis zur nächsten Brutperiode (ab März 2022) zur Verfügung stehen.

Weitere Verzögerungen oder Nichteinhaltungen von Vermeidungsmaßnahmen sind artenschutzrechtlich im räumlichen Zusammenhang nicht vertretbar.

Für zukünftige Vorhaben wird ein Ökokonto dringend empfohlen, da derartige Sofortmaßnahmen - gerade im Hinblick auf den Klimawandel - unvorhersehbar und u. U. gehäuft wieder notwendig werden können.

6 Literaturverzeichnis

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (Bay. LfU) (2020): Arbeitshilfe artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, Broschüre, 23 Seiten
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (Bay. LfU) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse, Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen, Broschüre, 33 Seiten
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (Bay. LfU) (2019): Auszug der Artenschutzkartierung Bayern, Kurzliste und digitale Daten, Stand 01.07.2018
- Bayrisches Landesamt für Umwelt (Bay. LfU): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz, Online-Viewer (FIN-Web) <http://fisnat.bayern.de/finweb/>, letzte Abfrage 08/2021
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Biotopkartierungsdaten unter http://www.lfu.bayern.de/natur/-biotopkartierung_daten/ und im bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (Online-Viewer siehe oben), letzte Abfrage 08/2021
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (Bay. LfU): Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) unter <http://www.lfu.bayern.de/natur/index/htm>, letzte Abfrage 08/2021
- Schulte, U. & Reiner J. (2014): Überprüfung von Gabionen als Lebensraum für Reptilien, Zeitschrift für Feldherpetologie 21: 15–24, Trier