

Neubau einer Fischaufstiegsanlage mit Forschungsanteil an der Staustufe Wallstadt



WSV.de

Wasserstraßen- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Wasserstraßen-Neubauamt Aschaffenburg

Planfeststellungsverfahren

Neubau einer Fischaufstiegsanlage mit Forschungsanteil an der Staustufe Wallstadt

Main-km 101,37

Fachbeitrag Artenschutz

Beilage 30

Wasserstraßen-Neubauamt Aschaffenburg
15.12.2025

gez. Bodsch
(Amtsleitung)

**Wasserstraßen-Neubauamt Aschaffenburg
Hockstraße 10
63743 Aschaffenburg
Telefon 06021 312- 0
Telefax 06021 312- 3101**



Neubau einer Fischaufstiegsanlage mit Forschungsanteil an der Staustufe Wallstadt

Main-km 101,37

Fachbeitrag Artenschutz

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	Wasserstraßen-Neubauamt Aschaffenburg	Hockstraße 10 63743 Aschaffenburg
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH www.baaderkonzept.de	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dipl.-Geogr. M. Hahn	
Projektbearbeitung:	Dipl.-Biol. K. Herden Dipl.-Biol. C. Bühlinger	
GIS:	K. Weberndörfer	
Aktenzeichen:	16075-1	
Gunzenhausen, den 15.12.2025	gez. Dr. M. Gonser	

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Methodisches Vorgehen	2
2.1	Rechtliche Grundlagen	2
2.2	Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz	6
3	Vorhabenbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens	10
3.1	Merkmale des Vorhabens	10
3.2	Wirkungen und Wirkfaktoren des Vorhabens	13
4	Datengrundlagen	16
5	Eingrenzung relevanter Arten	17
6	Bestand und Betroffenheit von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten	18
6.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Fauna-Flora-Habitat- Richtlinie	18
6.2	Tierarten nach Anhang IV a) der Fauna-Flora-Habitat- Richtlinie	19
7	Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	54
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung	54
7.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Sätze 2 und 3 Bundesnaturschutzgesetz)	55
8	Zusammenfassung	56
9	Literatur und Quellen	58
	Anhang	60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gefährdung und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Fledermausarten	20
Tabelle 2:	Quartierbäume am rechten Mainufer innerhalb des Untersuchungsraums	21
Tabelle 3:	Reptilienkartierungen 2017 und 2022	32
Tabelle 4:	Begehungstermine 2017	33
Tabelle 5:	Vogelkartierungen 2017 und 2022	35
Tabelle 6:	Vorkommen von Vogelarten im Untersuchungsraum	36
Tabelle 7:	Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	64
Tabelle 8:	Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Tiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	64
Tabelle 9:	Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für Brutvogelarten	66

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ablaufschema für die artenschutzrechtliche Prüfung nach §§ 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG	5
Abbildung 2:	Schematische Darstellung der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG	8

Abkürzungsverzeichnis

ASK	Artenschutzkartierung
BauGB	Baugesetzbuch
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMVI	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	Continued ecological functionality
EHZ	Erhaltungszustand
FAA	Fischaufstiegsanlage
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FuE	Forschung und Entwicklung
GOK	Geländeoberkante
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
LKW	Lastkraftwagen
OW	Oberwasser
R SBB	Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
UW	Unterwasser
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz
WKA	Wasserkraftanlage
WNA	Wasserstraßen-Neubauamt
WSV	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Wasserstraßen-Neubauamt (WNA) Aschaffenburg plant den Bau einer Fischaufstiegsanlage (FAA) an der Staustufe Wallstadt, um die ökologische Durchgängigkeit der Bundeswasserstraße wiederherzustellen und den ökologischen Zustand des Mains gegenüber dem bestehenden Zustand wesentlich zu verbessern.

Die Herstellung der FAA stellt einen Gewässerausbau nach Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG §§ 1 Abs. 4 Nr. 3, 12 Abs. 2 Satz 2, 14 Abs. 1) dar. Der Ausbau einer Bundeswasserstraße bedarf gemäß § 14 Abs. 1 WaStrG der vorherigen Planfeststellung.

Im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten nach Anhang IV Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt sowie
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

2 Methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) herausgegebene Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (LFU (2020)) sowie auf den „Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR DIGITALES UND VERKEHR (BMVI) (2020)).

2.1 Rechtliche Grundlagen

Sowohl auf internationaler als auch auf nationaler Ebene wurden verschiedene artenschutzrechtliche Vorschriften erlassen, die Regelungen zur Kontrolle des Handels und zum Schutz der Arten im Freiland sowie zum Schutz ihrer Lebensräume, Nist-, Brut- und Zufluchtsstätten beinhalten.

Auf europäischer Ebene ist der Artenschutz unter anderem in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) (ABl. EG Nr. L 206/7) geregelt. In den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – Vogelschutz-Richtlinie (ABl. EG Nr. L 103) sind ebenfalls Regelungen zum Artenschutz verankert.

§ 44 und § 45 des BNatSchG formulieren die artenschutzrechtlichen Bestimmungen auf nationaler Ebene. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten gemäß des § 44 Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5 ausschließlich für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten oder für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

In der saP ist zu klären, ob die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG im Zuge der Umsetzung eines geplanten Vorhabens erfüllt werden. Diese Verbotstatbestände sind wie folgt definiert:

§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 1 liegt das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 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.



Das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 hingegen liegt nach § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht vor, 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. 1 Nr. 2 BNatSchG: Es ist verboten, wildlebende 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.

Dieses Verbot enthält eine zeitliche und eine funktionale Komponente: Zunächst sind nur Störungen während der genannten Zeiträume relevant. Weiterhin sind nur solche Störungen relevant, die zu einer Veränderung von Aktivitätsmustern, höherem Energieverbrauch, Abzug in ungünstige Gebiete o. ä. führen und damit den Erfolg der Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Überwinterung oder Wanderung gefährden können.

Störungen sind weiterhin nur relevant, wenn sie den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern. Der Erhaltungszustand wird dann verschlechtert, wenn sich der Bestand einer lokalen Population vorhabenbedingt dauerhaft verringern kann. Unter einer lokalen Population werden alle Individuen einer Art verstanden, die eine Fortpflanzungs- und Überlebensgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden, abgrenzbaren Raum gemeinsamen bewohnen. Ein kurzzeitiges Ausweichen aus dem Störungsfeld, aus dem keine dauerhaften Auswirkungen auf die Lokalpopulation resultieren, erfüllt den Verbotstatbestand nicht. Der Verlust einzelner Reviere durch Störungen kann u. U. ebenfalls akzeptabel sein, wenn der Erhaltungszustand einer lokalen Population dadurch nicht negativ beeinflusst wird. Erfasst sind auch Störungen durch Verkehrslärm oder Verkehrskollisionen, sofern sie den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Unter Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind Orte zu verstehen, die von geschützten Arten aktuell zur Fortpflanzung oder zum Ausruhen genutzt werden. Darüber hinaus gehören aktuell nicht besetzte, aber regelmäßig für die oben genannten Funktionen genutzte Bereiche zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten, so z.B. Brutplätze, die bei Beginn der Brutphase mit hoher Wahrscheinlichkeit wiederbesetzt werden. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitate und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, es sei denn, durch den Verlust der Nahrungshabitate oder die Zerschneidung der Wanderwege werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten funktionslos. Der Schutz einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte endet, sobald sie ihre Funktion endgültig

verloren hat. Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion eines Bereichs als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann. Sind durch nach § 15 Abs. 1 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen, liegt nach § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

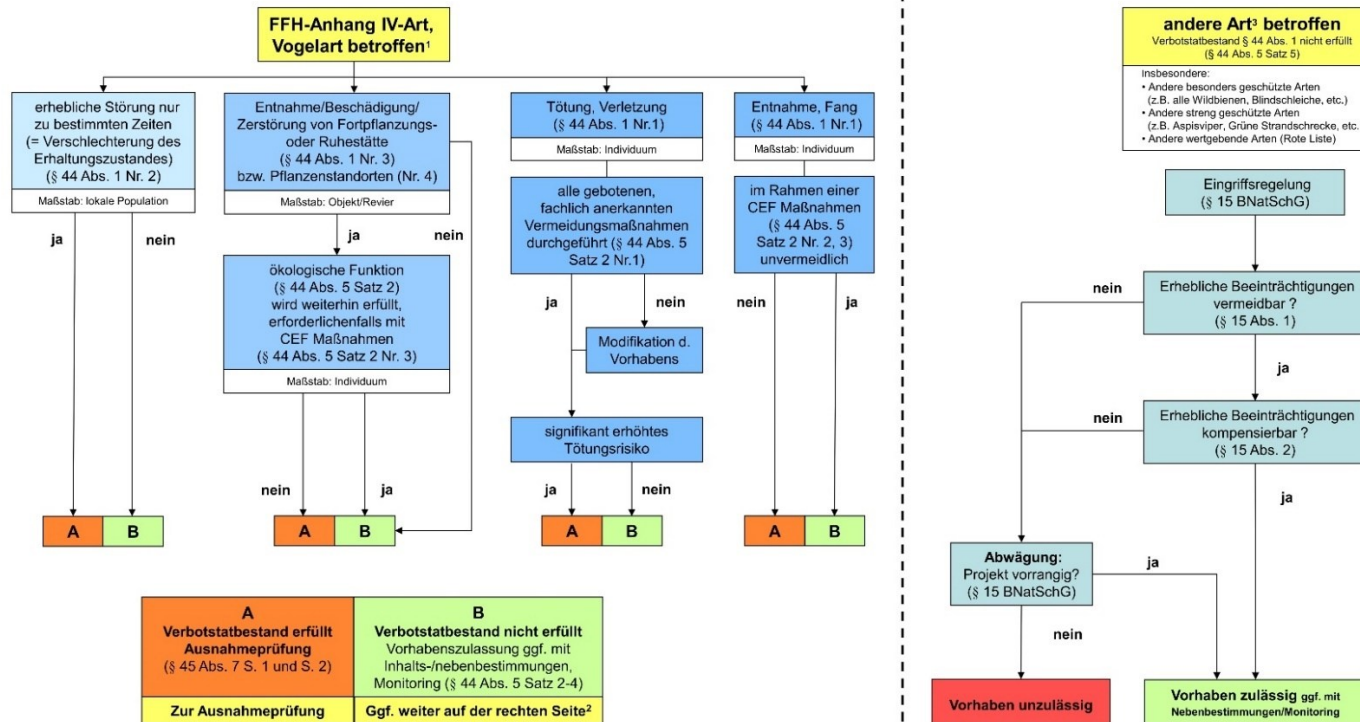
§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei Eingriffen ist von einer Verbotsverletzung auszugehen, wenn ein Bestand einer geschützten Pflanzenart beeinträchtigt wird. Von einem solchen Bestand ist auszugehen, wenn Vorkommen lebensfähiger Entwicklungsformen geschützter Pflanzen nachgewiesen oder aufgrund der Biotopeignung und früherer, regelmäßiger Funde zu erwarten ist.

Ein Ablaufschema für die artenschutzrechtliche Prüfung nach §§ 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG findet sich in der folgenden Abbildung 1.

NEUBAU EINER FISCHAUFSTIEGSANLAGE MIT FORSCHUNGSANTEIL AN DER STAUSTUFE WALLSTADT

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

³ Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmazurjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Abbildung 1: Ablaufschema für die artenschutzrechtliche Prüfung nach §§ 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG

2.2 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz

Werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG trotz der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgelöst, so ist zu prüfen, ob bzw. inwieweit ein vorgezogener Funktionsausgleich in Form von CEF-Maßnahmen (measures that ensure the continued ecological functionality) möglich ist bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung zur Überwindung der Artenschutzverbote gegeben sind.

Vermeidungsmaßnahmen (V-Maßnahmen)

Mithilfe von Vermeidungsmaßnahmen kann die Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden. Zu Vermeidungsmaßnahmen zählen sowohl zeitliche Beschränkungen (wie z.B. Bauzeitenregelungen oder Eingriffe in Gehölzbiotope außerhalb der Brutzeit von Vögeln) als auch technische Maßnahmen (wie beispielsweise die Reduktion von Emissionen oder die Verlegung von zu beanspruchenden Flächen in artenschutzrechtlich weniger empfindliche Bereiche). Vermieden ist ein Verbotstatbestand, wenn vermeidbare Tötungen im Sinne der Zumutbarkeit durch das Vorhaben nicht stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird oder die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

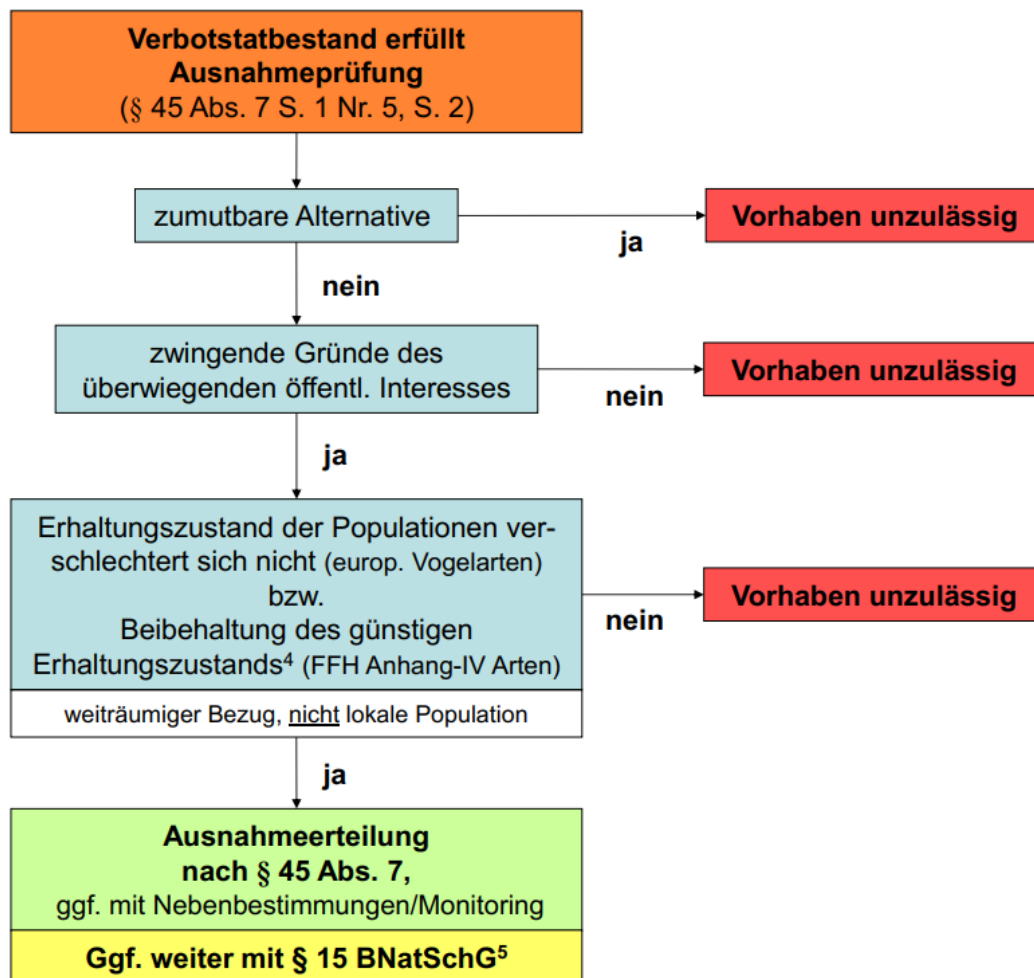
Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen)

Ist aufgrund der Realisierung von Eingriffen der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gegeben, so können gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden. Wurde vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein äquivalentes Ersatzhabitat für die betroffenen Arten geschaffen und dieses Habitat von den betroffenen Arten besiedelt bzw. ist eine Besiedlung zu erwarten, so liegt ein vorgezogener Funktionsausgleich vor. Damit die betroffenen Individuen die Ersatzlebensräume eigenständig besiedeln können, müssen sich diese im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ihrem ursprünglichen Lebensraum befinden. Gemäß dem Guidance Document (2007) der EU-Kommission müssen die Maßnahmen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu vermeiden. Wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bestehen bleibt und der Verbleib der betroffenen Population in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleistet ist, so wird kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 BNatSchG ist demnach nicht mehr erforderlich. Soweit allerdings der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) verwirklicht werden kann, wird dieser durch CEF-Maßnahmen nicht unbeachtlich. Vielmehr ist insoweit stets eine Ausnahmeprüfung erforderlich.

Ausnahmeprüfung

Liegen nicht vermeidbare Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor, so können diese mithilfe einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 BNatSchG überwunden werden (s. Abbildung 2). Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann erteilt werden, wenn

- der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum geplanten Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was sowohl technische als auch standörtliche Alternativen umfasst,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.



⁴ Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außergewöhnlichen Umständen“ die Ausnahmen trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 (C-342/05)).

⁵ Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

KRATSCH, D., MATTHÄUS, G. UND M. FROSCH (2012)

Abbildung 2: Schematische Darstellung der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG

Die Abbildung 2 verdeutlicht, dass das Auslösen eines Verbotstatbestandes ggf. mithilfe geeigneter Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen Funktionsausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), wodurch die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt, vermieden werden kann. Ist eine Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht vermeidbar, so kann eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG durchgeführt werden. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern, werden Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) erforderlich. Diese Maßnahmen dienen dazu, die betroffene Population zu stützen, den dauerhaften Fortbestand zu sichern, die Verschlech-

terung des Erhaltungszustands zu vermeiden und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht zu behindern. Die Erteilung solch einer Ausnahme kann ggf. mit Nebenbestimmungen, wie beispielsweise einem Monitoring oder einer ökologischen Baubegleitung, versehen werden.

3 Vorhabenbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens

3.1 Merkmale des Vorhabens

Für eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens wird auf die entsprechenden Ausführungen im Erläuterungsbericht (Beilage 1) verwiesen. Im Folgenden wird das Vorhaben mit dem Hintergrund der zu bearbeitenden Unterlage zusammenfassend dargestellt.

3.1.1 Beschreibung der Baumaßnahme

An der Staustufe Wallstadt (Main-km 101,37), die aus einem Wasserkraftwerk, einem dreifeldrigen Walzenwehr, einer bestehenden FAA, einer Bootsschleuse, einem Trenndamm und einer Schiffsschleuse besteht, soll eine neue FAA gebaut werden. Grund dafür ist die stark beeinträchtigte Funktionsfähigkeit der bestehenden FAA.

Wesentliche Maßnahmen des Vorhabens sind:

- Neubau einer FAA im Bereich der bestehenden Wasserkraftanlage (WKA) am rechten Mainufer
- (Ersatz-) Neubau einer Brücke in der Zufahrt zur WKA
- (Ersatz-) Neubau einer Brücke zur Erreichung des neuen Betriebsgeländes der FAA
- Neubau einer Brücke über die FAA in Fortführung des Uferweges
- Errichtung einer bauzeitlichen Umschlagstelle
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (zusammenfassend als Kompensationsmaßnahmen bezeichnet) in Großwallstadt und Elsenfeld, sowie die Umgestaltung des Neuen Grabens

Die neue FAA wird am östlichen Ufer unmittelbar an der WKA errichtet. Die Funktionstüchtigkeit soll 300 Tage im Jahr sichergestellt werden (gemäß gültigem Regelwerk, hier: Merkblatt DWA-M 509 der DEUTSCHEN VEREINIGUNG FÜR WASSERWIRTSCHAFT, ABWASSER UND ABFALL E. V. (DWA) (2014)).

Die Linienführung der FAA erfolgt weitgehend parallel zum Gewässer „Neuer Graben“ auf der Kraftwerksseite der Stauanlage. Sowohl die Errichtung des Schlitzpasses als auch die Errichtung der Sohlrampe erfolgen konform zum Merkblatt DWA-M 509 (DWA (2014)).

Die FAA wird in Ortbeton- bzw. Fertigteilbauweise hergestellt. Die raue Sohlenrampe zwischen Einstiegen und der Gewässersohle bzw. der Sohle des Kraftwerkauslaufs dient der besseren Erreichbarkeit der Einstiege für bodenorientierte und leistungsschwächere Arten.

Die versiegelten Flächen (Betriebsflächen und Flächen für die Forschungs- und Entwicklungsuntersuchungen (FuE-Untersuchungen)) werden wie folgt entwässert (s. Beilage 1):

- Entwässerung unbelasteten Wassers in den Main
- Belastete Wässer (taumittelhaltig) werden getrennt aufgefangen und entsorgt

„Die FAA kann zu Wartungs- und Revisionszwecken komplett trockengelegt werden“ (Beilage 1). Unterhaltungsarbeiten können voraussichtlich teilweise auch während des Betriebes der

Anlage vorgenommen werden. Neben Einrichtungen für einen sicheren Betrieb der Anlage wie Verschlussorgane, Wartungswege, Sicherheitsvorrichtungen etc., werden auch ein Treppenturm und ein Lastenkran errichtet.

Für zusätzliches Wasser zu Dotationszwecken ist das Entnahmebauwerk im Oberwasser (OW) vorgesehen. Im Zulauf zum Entnahmebauwerk ist ein Horizontalrechen zum Fischschutz mit Rechenreinigungsmaschine geplant. „An das Entnahmebauwerk schließt sich der Dotationskanal an. [...] Das Dotationswasser wird vom Entnahmebauwerk über den Dotationskanal einem Beruhigungsbecken zugeführt. Dort wird die überschüssige Energie dissipiert und das Wasser über Regulierorgane [...] auf die drei weiterführenden Dotationsleitungen verteilt.“ (Beilage 1)

Brücken

„Zur Sicherstellung der bestehenden, notwendigen Wegerelationen sind drei Brücken über die FAA und den Neuen Graben notwendig [...]:

Brücke 1: Aufgrund des entstehenden Höhenunterschiedes zwischen der derzeit vorhandenen GOK [*Geländeoberkante*] und der neuen Arbeitsebene der FAA sowie der Kollision mit dem FAA-Neubau muss die bestehende Brücke abgebrochen werden. In diesem Bereich wird eine neue befahrbare Brücke für die betrieblichen Zwecke der WSV [*Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes*] angelegt. [...]

Brücke 2: Zur Herstellung der Baugrube für die FAA und die Dotationseinrichtungen im Bereich des WKA-Vorplatzes muss die bestehende Brücke 2 einschließlich der Leitungen zunächst temporär neben die vorhandene Brücke verlegt werden, [...]“ (Beilage 1). Die alte Brücke wird nach der Fertigstellung der Tiefbauarbeiten durch eine neue Brücke 2 ersetzt.

„Brücke 3: Diese Brücke wird im Zuge der Errichtung der FAA neu erstellt, da die FAA den vorhandenen Betriebsweg der WSV kreuzt“ (Beilage 1).

Brücken 1 und 2 verlaufen über das Gewässer Neuer Graben. Brücke 3 überspannt die FAA und liegt mit dem Überbau auf den Wänden der FAA.

Trafogebäude

Das bestehende Trafogebäude muss aufgrund des Einstiegs 1 und des Einstiegsstranges mit den Einstiegen 3 und 4 abgebrochen werden. Oberhalb des Auslaufes der linken Turbine, neben dem Trennpfeiler zum Wehr, wird ein neues Trafogebäude errichtet. Der Zugang ist über den Innenbereich der WKA möglich. (s. Beilage 1)

3.1.2 Bauausführung

3.1.2.1 Räumlicher und zeitlicher Bauablauf

Die Gesamtbauzeit wird nach derzeitigem Planungsstand auf ca. 3 Jahre geschätzt. Die Vorwegmaßnahmen, die die Errichtung des neuen Gebäudes bis zur Inbetriebnahme der Trafos am neuen Standort beinhalten, werden ca. zwei Monate benötigen (s. Beilage 1).

Die Baumaßnahme der FAA wird in vier Bauabschnitte unterteilt:

- Baufeldfreimachung
- Bereich WKA
- Bereich Unterwasser (UW)
- Bereich OW

„Es wird von einer zumindest teilweisen, parallelen Bearbeitung der Bauabschnitte im OW und UW ausgegangen, um die Bauzeit zu minimieren. Parallel finden je nach Baufortschritt Montagearbeiten für die technische Ausrüstung, Stahlbau und für den Stahlwasserbau statt“ (Beilage 1).

3.1.2.2 Baustelleneinrichtung und -logistik

„Als wesentlicher Bestandteil der Baustellenlogistik ist eine Baustellenandienung über die Bundeswasserstraße Main vorgesehen, um den Transport von Massengütern soweit möglich zur Entlastung der Ortschaft Kleinwallstadt über den Main abzuwickeln“ (Beilage 1).

Oberhalb der Kraftwerksbucht soll eine bauzeitliche Umschlagstelle bei Main-km 101,6 eingerichtet werden. „Die Andienung der Umschlagstelle im OW erfolgt ab Krafthausvorplatz über die Baustraße innerhalb des Baufeldes. Die Umschlagstelle über den Main eignet sich für den An- und Abtransport von Geräten und Baumaterial sowie den Abtransport von Aushubmaterial und den Antransport von Verfüllmaterial. Über die innerörtliche Zufahrt durch die Ortschaft Kleinwallstadt sollen mit Ausnahme der Betonfahrzeuge möglichst keine Massengüter transportiert werden, um die Lärm-, Staub- und Abgasemissionen zu minimieren. Als emissionsärmere Alternative zur Verbringung von Aushubmaterial per LKW [*Lastkraftwagen*] wird der Einsatz eines Förderbandes in Erwägung gezogen. Die Wahl der Transportmethode (LKW/Förderband) obliegt der zum Zeitpunkt der Ausschreibung bestehenden Verfügbarkeit.“ (Beilage 1).

Die überörtliche Erschließung der Baumaßnahme ist von Norden über die Bundesstraße (B) 469 und die Kreisstraßen (MIL) MIL 29 und MIL 38 bzw. Staatsstraßen (St) St 2313 zur St 2309 sowie von Süden über die Anschlussstelle Obernburg-Mitte/Elsfeld und St 2808 und St 2309 möglich.

Die innerörtliche Erschließung erfolgt über die Rohe Straße und Schleusenstraße sowie über die St 2309 im Ortsbereich.

Für die Baustelleneinrichtung und die Lagerung von Baumaterialien werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die im Eigentum der WSV oder des Kraftwerksbetreibers sind. Darüber hinaus müssen zusätzlich vorübergehend Flächen im Grünanlagenbereich entlang des Mainufers nördlich der Brücke zum Kraftwerksgelände sowie im Süden zwischen dem Neuen Graben und dem Feldweg Richtung Elsenfeld in Anspruch genommen werden. Die zusätzliche Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche) im Süden befindet sich teilweise auf einem Privatgrundstück.

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die bauzeitlich genutzten Flächen wiederhergestellt.

Für die Nutzbarmachung der WSV-eigenen Flächen als BE-Flächen ist eine temporäre Verrohrung des Neuen Grabens und Überschüttung auf Geländenniveau nahezu im gesamten Baustellenbereich notwendig.

Die Einsatzzeiten der Verrohrung werden so gering wie möglich gehalten. Die Verrohrung des Neuen Grabens wird nach Ende der Baumaßnahme rückgebaut (s. Beilage 1). In diesem Zuge wird ein Teil des Neuen Grabens ökologisch aufgewertet und der Sohlspung rückgebaut (FICHTNER WATER & TRANSPORTATION UND ARCADIS (2023)).

Auf der Westseite im Bereich der Schleuse (WSV-Flächen) sind weitere bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen für Parkplätze und Baucontainer vorgesehen.

Das Aushubmaterial im Vorhabenbereich muss entsprechend der Baugrunderkundung einer ordnungsgemäßen Verwendung/Verwertung/Entsorgung zugeführt werden. Verwertbares Baggergut, das nicht direkt weiterverwendet werden kann, wird je nach Eigenschaften (mechanisch und chemisch) in den Wirtschaftskreislauf wiedereingebracht und nicht verwertbares Baggergut ist ordnungsgemäß zu entsorgen (s. Beilage 1).

3.1.2.3 Bauverfahren und Baugrubenumschließung

„Aufgrund von hohen Aushubtiefen von bis zu ca. 12 m und der örtlichen Gegebenheiten wird für die Herstellung der Bauwerke die Ausbildung eines Baugrubenverbaus notwendig“ (Beilage 1).

„Die Baugrubenumschließung erfolgt als Spundwandkonstruktion bzw. als überschnittene Bohrpfehlwand, diese werden teilweise rückverankert ausgebildet“ (Beilage 1). Für die umfangreichen Tiefbauarbeiten sind große Einbring- und Bohrgeräte vorgesehen. Während des Baus der FAA ist eine bauzeitliche Grundwasserhaltung erforderlich. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist eine baubegleitende Überwachung der Beschaffenheit des Grundwassers nicht notwendig (Beilage 35).

3.2 Wirkungen und Wirkfaktoren des Vorhabens

Auf der Grundlage der technischen Planung und der Vorhabenbeschreibung werden die Wirkfaktoren und Wirkprozesse des Vorhabens identifiziert. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- Baubedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die ausschließlich vorübergehend während der Bauphase eines Vorhabens auftreten
- Anlagebedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die im Wesentlichen von der Abmessung und der Bauart der baulichen Anlagen abhängig sind
- Betriebsbedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Betrieb und der Unterhaltung einer Anlage einhergehen

3.2.1 Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase sind folgende baubedingt ausgehenden Wirkungen zu erwarten:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahmen für bauzeitlich benötigte Flächen (Baufeld, BE-Flächen und Baustellenzufahrten)
- Zeitlich begrenzte Rückschnitte von Gehölzen am Baufeld, BE-Flächen und Baustraßen zur Sicherstellung eines ausreichenden Lichtraumprofils
- Emissionen von Luftschadstoffen, Staub, Licht, Erschütterungen und Lärm durch Bautätigkeiten, Baustellenverkehr und Massentransport
- Sedimentaufwirbelung: Im Zuge von Arbeiten im Gewässer können Sedimente aufgewirbelt werden. Die aufgewirbelten Sedimente führen zu verstärkten Trübungen des Gewässers sowie zu lokalen Ablagerungen in flussabwärts gelegenen Abschnitten.
- Bodenumlagerungen und -verdichtungen im Bereich von BE-Flächen und Baufeld
- Vorübergehende Trennwirkungen für Vögel und bodenlebende Kleintiere, Zerschneidungen von Lebensräumen und Behinderungen von Erholungssuchenden durch Baustellenebenen und Baubetrieb
- Störungen durch visuelle Wirkungen von Baustelle und Baubetrieb
- Verkehrseinschränkungen während der Bauzeit

Die baubedingten Wirkungen sind in der Regel vorübergehend, können jedoch nachhaltige Beeinträchtigungen verursachen (z.B. durch irreversible Verdichtungen des Bodens).

3.2.2 Anlagebedingte Wirkungen

Folgende Wirkungen sind durch die FAA und der damit zusammenhängenden Infrastruktur zu erwarten:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen (Versiegelungen) für z.B. Fundamente, Betriebsflächen; in diesem Zusammenhang Entfernung der Vegetation und des Oberbodens
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen (nach Vegetationsentfernungen und Bodenumlagerung) (ohne Versiegelung, Befestigungen oder Überbauungen) mit Begrünung
- Visuelle Störwirkungen

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Als „betriebsbedingt“ werden jene Wirkfaktoren bezeichnet, die mit dem Betrieb und der Unterhaltung einer Anlage einhergehen. Durch das Vorhaben soll im Bereich der Staustufe

Wallstadt die stromaufwärts gerichtete Durchgängigkeit des Mains für Fische und andere aquatische Organismen erreicht werden, wodurch die derzeitigen Verhältnisse für die vorhandene Fauna verbessert werden. Die Wirkungen und Wirkfaktoren des FuE-Vorhabens treten für die Dauer der Untersuchungen (max. 11 Jahre) hinzu.

Folgende betriebsbedingte Wirkungen sind zu erwarten:

- Unterhaltung, um die Erreichbarkeit und damit eine nachhaltige Funktionsfähigkeit zu sichern (u.a. Rückschnitte von Gehölzen zur Sicherstellung eines ausreichenden Lichtraumprofils)
- Anpassung der Strömungsverhältnisse zur Verbesserung der Funktionsfähigkeit
- Wartung der FAA, inklusive Trockenlegung und Reinigung
- Aus- und Einleitungen von Flusswasser durch Entnahme von Dotationswasser und durch den Betrieb der FAA
- Lärmemissionen durch neue Rechenreinigungsmaschine
- Zeitlich begrenzte, geringfügige Erschütterungen während der FuE-Untersuchungen wie beispielsweise durch die Regelung der Verschlussorgane oder die Nutzung der Betriebsflächen

4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Kartierungen der Vegetation und Flora (Biotop- und Nutzungstypen) gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung (BayKompV) aus dem Jahr 2016/2017 sowie Überprüfung und Aktualisierung der Biotop- und Nutzungstypen im Jahr 2021 und 2022, Ortsbesichtigung des Neuen Grabens im Frühjahr 2023
- Arteninformationen des LfU für den Landkreis Miltenberg (LFU (2024))
- Angaben der Bayerischen Artenschutzkartierung (ASK) (LFU (2023))
- Kartierungen der Fauna aus dem Jahr 2017 sowie Aktualisierungen im Jahr 2022:
 - Brutvögel (gemäß SÜDBECK et al. (2005))
 - Baumhöhlen- und Baumspalten-Kartierung, Aktualisierung 2024
 - Reptilien (Sichtbeobachtung)
 - Libellen (Sichtbeobachtung und Kescherfang)

Die Beurteilung der Betroffenheit der Arten und Artengruppen erfolgt auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Kartierungen.

Weitere Literatur, die für die Beurteilung der Verbreitung und der Empfindlichkeit der Arten herangezogen wurde, ist im Literaturverzeichnis aufgeführt (s. Kapitel 9).

Die Nachweise von wertgebenden, bei der saP zu beachtenden Arten sind in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums dargestellt (s. Anhang).

5 Eingrenzung relevanter Arten

Im Zuge einer Relevanzprüfung werden die Arten identifiziert, die im Vorhabenbereich auftreten können und bei denen eine potenzielle Betroffenheit nach den geltenden Verbotsbestimmungen gemäß § 44 BNatSchG angenommen wird oder diese ohne eine eingehende Prüfung nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Zunächst erfolgte anhand der Datenrecherche (s. Kapitel 4) eine allgemeine Abschichtung nicht prüfrelevanter Arten. Maßgeblich waren hierbei die bekannten Verbreitungsgebiete und arttypischen Habitate der jeweiligen Arten. Abgeschichtet wurden Arten, deren Verbreitungsgebiet oder präferierter Lebensraum nicht im betreffenden Landkreis des Vorhabens vorkamen.

Die so ermittelte Vorauswahl an potenziell prüfrelevanten Arten wurde durch eine nachfolgende projektspezifische Abschichtung weiter reduziert. Dies erfolgte in folgenden Schritten:

- Arten, deren Verbreitungsgebiete oder Lebensräume außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens liegen,
- Arten ohne oder mit sehr geringer projektspezifischer Wirkempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben,
- Arten ohne Nachweis in den Kartierungen und der Datenrecherche im/für den Untersuchungsraum des Vorhabens.

Die detaillierte Abschichtungstabelle ist im Anhang zu finden.

Die nach der Relevanzprüfung verbleibenden Arten gelten als artenschutzrechtlich prüfrelevant (Kapitel 5). Die Bewertung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 und 2 BNatSchG findet sich detailliert in den Artenblättern in Kapitel 6.

Im Rahmen der Relevanzprüfung können bestimmte Arten von der artenschutzrechtlichen Betrachtung ausgeschlossen werden, wenn kein geeigneter Lebensraum im Bereich des Vorhabens liegt oder keine Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen besteht. Die Gründe für den Ausschluss ergeben sich aus den Ergebnissen der durchgeführten Kartierungen und fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Untersuchungsraum. Die Relevanzprüfung erfolgt mit Hilfe der „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“ im Anhang.

6 Bestand und Betroffenheit von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten

6.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Artenblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender 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).

6.1.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß der flächendeckend durchgeführten Vegetationskartierung aus dem Jahr 2016/2017 sowie der Aktualisierung der Kartierung im Jahr 2021 und 2022 kommen keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum vor. Auch im Rahmen der Bayerischen Artenschutzkartierung (LfU (2023)) wurden keine Vorkommen von saP-relevanten Pflanzenarten im Untersuchungsraum nachgewiesen. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

6.2 Tierarten nach Anhang IV a) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Artenblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das 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 (s. Nr. 2.2 der Artenblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verstoß gegen das 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 (s. Nr. 2.3 der Artenblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das 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).

Die folgenden Ausführungen, einschließlich der Einschätzungen zur Auslösung bzw. Nicht-Auslösung von Verbotstatbeständen, erfolgen auf Grundlage der Ergebnisse aus der Relevanzprüfung (s. Anhang).

6.2.1 Fledermäuse

Im Rahmen einer faunistischen Voruntersuchung am 03.08.2016 wurden im gesamten Untersuchungsraum zahlreiche jagende Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*), einzelne Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und weitere, unbestimmte Fledermausarten nördlich des Kraftwerks gesichtet. Gemäß den Arteninformationen des LFU (2024) sind im Landkreis Miltenberg Vorkommen der in Tabelle 1 aufgelisteten Fledermausarten potenziell möglich.

Da Baumhöhlen im Untersuchungsraum vorhanden sind, bestehen potenzielle Quartiermöglichkeiten für baumbewohnende Arten. Die Untersuchung des Gebäudebestands der Staustufe hat keine Hinweise auf Quartiere von Fledermäusen ergeben, so dass eine Quartiernutzung durch gebäudebewohnende Fledermausarten im Bereich der Gebäude ausgeschlossen werden kann.

Alle europäischen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und deshalb nach BNatSchG streng geschützt.

In den Artenblättern am Ende dieses Kapitels werden Fledermausarten mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen zusammengefasst in Gilden betrachtet. Dabei wird zwischen „Waldfledermausarten“ und „Gebäudefledermausarten“ unterschieden. Während Waldfledermausarten im Wald und Gehölzen Sommerquartiere oder Wochenstuben haben und in Bäumen teilweise überwintern, beziehen siedlungsbezogene Fledermausarten meist Quartiere an und in Gebäuden, z.B. Mauerwerk, Rollladenkästen, Dachböden etc.

Tabelle 1: Gefährdung und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Fledermausarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY	RL D	EHZ	V
Waldfledermausarten					
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u	Pot
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	g	Pot
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	g	Pot
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	u	NW
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u	Pot
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u	Pot
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	u	Pot
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	g	Pot
Gebäudefledermausarten					
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	u	Pot
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	s	Pot
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	*	u	Pot
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	u	Pot
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	u	Pot
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g	NW
Zweifarbflöckchenfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	u	Pot

RL D: Gefährdungskategorie nach Roter Liste Deutschland (MEINIG et al. (2020))

RL BY: Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern (LFU (2017)):

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
◆	Nicht bewertet

EHZ: Erhaltungszustand (LFU (2024)):

g = günstig, u = ungünstig – unzureichend, s = ungünstig – schlecht, o.A. = ohne Angabe.

V: Vorkommen: Pot = potenziell möglich; NW = Nachweis.

Quartierbäume

Am rechten Mainufer wurden innerhalb des Untersuchungsraumes die Bäume im Frühjahr 2017 vom Boden aus auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und Spalten mittels eines Fernglases untersucht. Die Position der Bäume mit Höhlen wurde mit GPS eingemessen und die geschätzte Höhe der Höhle vermerkt. Im September 2024 wurde die Quartierbaumkartierung im Bereich der Bergahorngruppe nördlich des Kraftwerks aktualisiert.

Die an den Bäumen am rechten Ufer des Mains innerhalb des Untersuchungsraums vorgefundenen Baumhöhlen sind in der Tabelle 2 aufgelistet; die entsprechenden Baumstandorte sind in der Beilage 20 dargestellt. Die Nummerierung der Bäume in Tabelle 2 ist nicht durchgehend, da bei der Begehung 2017 auch Bäume außerhalb des Untersuchungsraums erfasst wurden.

Südlich der Staustufe wachsen am Mainufer einige alte Erlen, einige mit mehreren Spechthöhlen und Pilzkonsolen am Stamm. Die Bäume an der Mainstraße nördlich der Staustufe (Pappeln, Walnuss, Rosskastanie) weisen vielfache Defektsymptome wie kleinere und größere Baumhöhlen, Höhleninitialen, Faulstellen, Spalten, Risse und ablösende Borke auf, wahrscheinlich infolge früherer Schnittmaßnahmen, so dass zwar viele Niststätten und Quartiere für div. Tierarten entstanden sind, aber auch ein erhöhter Pflegebedarf bei verringerter Lebensdauer resultiert.

Tabelle 2: Quartierbäume am rechten Mainufer innerhalb des Untersuchungsraums

Nr. / Kennung	Baumart	Baumbeschaffenheit / (potenzielle) Quartierstrukturen
2	Erle	Höhle/Initiale in 3 m Höhe nach Osten
3	Erle	ca. 4 Höhlen in 3 - 5 m Höhe nach Osten
10	Apfel	Stamm z.T. hohl, Höhlen in 2 - 3 m Höhe
11	Apfel	Höhlen
12	Platane	Höhlen in 6 - 12 m Höhe
13	Platane	Höhlen in 6 - 12 m Höhe
14	Platane	Höhlen in 6 - 12 m Höhe



Nr. / Kennung	Baumart	Baumbeschaffenheit / (potenzielle) Quartierstrukturen
15	Walnuss	große Faulstelle in 2 m Höhe, Nistkasten, Höhle in 3 m Höhe
16	Walnuss	große Faulstelle in 1,5 m Höhe
17	Walnuss	diverse Höhlen und Spalten in 2 - 5 m Höhe
17b	Walnuss	Höhle in 2 m Höhe
18	Walnuss	Spalte am Starkast in 4 m Höhe
19	Rosskastanie	kleine Höhle im Starkast 6 m Höhe nach Süden
20	Walnuss	mehrere Höhlen in 2 - 5 m Höhe
21	Walnuss	Höhle in Starkast in 3 m Höhe nach Südosten
22	Rosskastanie	große Faulstelle am Stamm in 4 m Höhe nach Westen
23	Rosskastanie	kleine Höhle/Initiale in 5 m Höhe nach Süden
24	Walnuss	große Höhle im Starkast 2 m Höhe nach Süden
25	Walnuss	kleine Höhle in 8 m Höhe nach Süden
26	Walnuss	große Faulstelle/Höhle in 3 m Höhe und 7 m Höhe
27	Walnuss	mehrere Faulstellen/Höhlen in 4 - 6 m Höhe
28	Walnuss	ablösende Rinde in der Krone
29	Walnuss	kleine Faulstelle an Astschnitt in 2 m Höhe
StkR	nicht erfasst	Steinkauz-Röhre
41	Bergahorn	Kleine Höhle an Astschnitt in 8 m Höhe
42	Bergahorn	Spechthöhle in 3 m Höhe und kleine Höhle an Astschnitt in 5 m Höhe
43	Bergahorn	Kleine Höhle an Astschnitt in 2 m Höhe
44	Bergahorn	2 kleine Höhlen an Astschnitt in 2 m und 6 m Höhe
45	Bergahorn	Kleine Höhle an Astschnitt in 2 m Höhe
46	Bergahorn	2 kleine Höhlen an Astschnitt in 6 m und 8 m Höhe
47	Stiel-Eiche	Nistkasten mit Beschriftung (Nr. 604)
48	Stiel-Eiche	Nistkasten mit Beschriftung (Nr. nicht erfasst)
49	Bergahorn	Baum mit starkem Efeubewuchs



Betroffenheit der Waldfledermausarten

Waldfledermausarten	
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>), Rauhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie	
1 Grundinformationen Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 1 Bayern: s. Tabelle 1 Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u> ☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht (s. Tabelle 1) Als bevorzugten Lebensraum nutzen sie unterschiedliche Waldtypen, meist strukturreiche Laub- oder Mischwälder mit einem ausreichendem Angebot an Quartieren in Höhlen oder Spalten. Als Sommerquartiere und Wochenstuben wählen diese Fledermausarten überwiegend Spalten und Höhlen in Bäumen. Als Nahrungshabitate bevorzugen sie in unterschiedlichen Flughöhen u.a. den Luftraum über Wäldern, Lichtungen, die Wasseroberfläche von Stillgewässern oder auch den beleuchteten Raum über Siedlungen. Als Winterquartiere werden Keller, Höhlen und Stollen genutzt, der Große Abendsegler und Rauhaufledermäuse überwintern auch in Baumhöhlen. Der Kleine Abendsegler wandert teilweise bis zu 1500 km weit in seine Winterquartiere. Die Bechsteinfledermaus ist eine typische "Waldfledermaus". Sie bevorzugt strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen. Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier u.a. an Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Einzeltiere, z.B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Verschalungen, Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen. Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen. Der Große Abendsegler nutzt als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und für Einzeltiere überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und Felsspalten. Fortpflanzungsnachweise sind in Bayern allerdings selten. Als Quartiere für den Kleinen Abendsegler dienen Höhlen in Bäumen innerhalb von Laub- und Mischwäldern mit hohem Laubholzanteil, bevorzugt in Laubbäumen, wobei Astlöcher aber auch Stammrisse bezogen werden. In Ergänzung werden Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben der Mopsfledermaus liegen ursprünglich in Waldgebieten und sind dort hinter abstehender Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten zu finden. Die Rauhaufledermaus ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Flachkästen oder anderen Spaltenquartieren) in waldreicher Umgebung siedelt. Auch Jagd- und Forsthütten sowie Jagdkanzeln im Wald werden regelmäßig besiedelt. Die Wasserfledermaus benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Kolonienquartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Gebäuden oder in Brücken. (LFU (2024))	



Waldfledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

Lokale Populationen:

Im Untersuchungsraum wurden einzelne Große Abendsegler nördlich des Kraftwerks sowie unbestimmte Individuen der in Tabelle 1 als potenziell vorkommend geführten Arten nachgewiesen. Da Baumhöhlen im Untersuchungsraum vorhanden sind, bestehen potenzielle Quartiermöglichkeiten für baumbewohnende Arten.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Populationen wird demnach folgendermaßen bewertet mit:

Bechsteinfledermaus	ungünstig/unzureichend
Braunes Langohr	günstig
Fransenfledermaus	günstig
Großer Abendsegler	ungünstig/unzureichend
Kleiner Abendsegler	ungünstig/unzureichend
Mopsfledermaus	ungünstig/unzureichend
Rauhautfledermaus	ungünstig/unzureichend
Wasserfledermaus	günstig

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

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

Im Bereich der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme wurden die für Fledermäuse potenziell geeigneten Quartierbäume Nrn. 12, 13 und 14 (Platanengruppe) nachgewiesen. Die Bäume befinden sich innerhalb eines Schutzbereichs. Um die Bäume zu erhalten und eine vorhabenbedingte Schädigung von Lebensstätten von baumbewohnenden Fledermausarten zu vermeiden, werden die Bäume durch Bauzäune geschützt oder mit einem fachgerechten Baumschutz versehen (Maßnahmen V2, V3).

Im Eingriffsbereich wurden weitere Bäume festgestellt, die potenziell als Quartier geeignet sein können. Insgesamt 7 potenzielle Quartierbäume (Nrn.: 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49) gehen im Zuge des Eingriffes dauerhaft verloren. Um diese Verluste auszugleichen, werden im nahen Umfeld Ersatzhabitate in Form von Fledermauskästen angebracht, in die die betroffenen Fledermäuse ausweichen können, so dass die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (Maßnahme A1_{CEF}).

Betriebsbedingt kommt es zu keiner Schädigung von Lebensstätten.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme V2: Schutz wertvoller Vegetationsbestände, Baufeldabgrenzung
Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und den Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB) (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN (FGSV) (2023)). Aufstellen von Bauzäunen in stabiler Holzbauweise oder



Waldfledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

aus Metall im Bereich angrenzender wertvoller Vegetationsbestände. Ggf. ist auch eine Aufastung von Bäumen am randlichen Baufeld notwendig, dies wird im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft.

Maßnahme V3: Schutz von Einzelbäumen im Baufeld, Einzelstammenschutz

Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB (FGSV (2023)).

Bei Arbeiten im stammnahen Bereich von zu erhaltenden Bäumen ist zum Schutz der Rinde ein Einzelstammenschutz anzubringen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

Maßnahme A1_{CEF}: Anbringen von Fledermauskästen

Aufhängen von Fledermauskästen vor der Fällung von Bäumen mit potenziellen Fledermausquartieren im Umfeld als Ausgleich für verlorengehende Quartiere. Insgesamt sieben potenzielle Quartierbäume gehen im Zuge des Eingriffes dauerhaft verloren. Für einen zu fällenden Quartierbaum werden 3 Höhlenkästen aufgehängt. Somit werden insgesamt 21 Höhlenkästen im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsbereich aufgehängt.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Fledermäuse reagieren empfindlich auf Störungen in ihren Quartieren, die durch akustische Reize verursacht werden. Im allgemeinen Baustellenbetrieb entstehen Schallimmissionen wie zum Beispiel durch den Baggerbetrieb und die Baustellenfahrzeuge. Da es sich um temporäre Störungen durch Lärm handelt und nach Ende der Bauzeit die Störungen nicht mehr vorhanden sind, sind jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert (VOIGT et al. (2019)) (Maßnahme V1_{ART}). Durch die Vermeidungsmaßnahme V1_{ART} sind erhebliche bauzeitliche Beeinträchtigungen für die Fledermausarten nicht zu erwarten.

Eine erhebliche Zunahme der Beleuchtung während des Betriebs der FAA und eine damit verbundene signifikante Zunahme der Beeinträchtigung des Jagderfolgs und Störung einiger Fledermausarten kann ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen von Fledermausarten durch betriebsbedingte Lärmemissionen sind ebenfalls nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch die bestehende Staustufe werden die Auswirkungen auf Fledermäuse durch die Inbetriebnahme der FAA insgesamt als unerheblich bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

Maßnahme V1_{ART}: Maßnahme zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen von Fledermäusen

Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein



Waldfledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG

Anlagenbedingt werden Bäume mit Baumhöhlen, die potenziell als Quartiere für Fledermäuse geeignet sein können, in Anspruch genommen. Um eine Tötung und Verletzung von baumbewohnenden Fledermausarten zu vermeiden, werden die Bäume im geplanten Fällbereich auf Fledermausbesatz untersucht und bei Bedarf die potenziellen Fledermausquartiere verschlossen (Maßnahme V3_{ART}).

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten.

Kollisionen mit Fahrzeugen könnten sich zum einem beim niedrigen Überflug über eine Straße – insbesondere, wenn durch die Trasse Leitstrukturen bzw. Flugrouten zerschnitten werden – oder zum anderen beim Jagdflug im Trassenbereich, v.a. bei hohen Verkehrsgeschwindigkeiten, ergeben. Der vorhabenbedingte Baustellenverkehr birgt durch die vergleichsweise geringen Fahrgeschwindigkeiten im Baustellengelände jedoch kein erhöhtes konstellationsspezifisches Risiko. Auch vor dem Hintergrund, dass im Untersuchungsraum kein essenzielles, d.h. für das Überleben der Arten im Betrachtungsgebiet notwendiges Jagdhabitat überbaut oder durchschnitten wird, ist nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Darüber hinaus wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert (Maßnahme V1_{ART}) und somit eine signifikante bauzeitliche Erhöhung des Tötungsrisikos grundsätzlich vermieden.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

Maßnahme V3_{ART}: Kontrolle und bei Bedarf Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren

Um potenzielle Verluste (Tötungen) von Individuen sicher auszuschließen, müssen die Bäume im Eingriffsbereich von einer fachkundigen Person vor der Fällung untersucht werden, um ggf. vorhandenen Besatz durch Fledermäuse zu erfassen. Die Besatzkontrolle erfolgt frühzeitig in der aktiven Phase von April bis September. Potenzielle Quartiere werden in diesem Zuge für eine Wiederbesiedelung durch Verschluss unbrauchbar gemacht. Der Verschluss wird entsprechend den „Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP“ (KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011)) angebracht. Bei keinem Besatz wird der Höhleneingang/die Spalte fest verschlossen. Bei nachgewiesenem Besatz durch Fledermäuse ist die Einflugöffnung mit einer Folie zu bedecken, um den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers zu gestatten, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang zu verhindern. Bäume, in denen ein Vorkommen von Fledermäusen nachgewiesen wurde, sind erneut auf Besatz zu kontrollieren. Die Fällung der Bäume erfolgt in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar.

Maßnahme V1_{ART}: Maßnahme zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen von Fledermäusen

Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen, v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein



Betroffenheit der Gebäudefledermausarten

Gebäudefledermausarten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 1 **Bayern:** s. Tabelle 1

Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

(s. Tabelle 1)

Gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen als Quartiere Häuser, Brücken oder alte Gemäuer und natürlicherweise auch Quartiere in Bäumen.

Die **Breitflügelfledermaus** besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften. Die Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben befinden sich in spaltenförmigen Verstecken im Dachbereich von Gebäuden (Wohnhäuser, Kirchen etc.): unter Firstziegeln, hinter Verschalungen, hinter Fensterläden usw.

Beim **Grauen Langohr** handelt es sich um eine typische Dorffledermaus und als Bewohner von Siedlungs- und Ortsrandbereichen gilt sie als klassischer Kulturfolger. Die Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen.

Da die **Bartfledermaus** ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet.

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Mausohrweibchen sind sehr standorttreu; ihre Jagdgebiete, die sie teilweise auf festen Flugrouten entlang von Hecken, Baumreihen oder anderen linearen Strukturen anfliegen, liegen meist bis zu zehn (max. bis 25) km um die Quartiere. Als Wochenstubenquartiere werden warme, geräumige Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden mit Plätzen ohne Zugluft und Störungen genutzt. Männchen und nicht reproduzierende (jüngere) Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen.

Jagdgebiete der **Nordfledermaus** sind ausgedehnte Waldgebiete mit Nadel- und Laubbäumen sowie Gewässer, die nicht unbedingt in der Nähe der Wochenstuben liegen müssen. Bevorzugte Quartiertypen sind künstliche Spalten an Fassaden, Kaminen und anderen Stellen im Dachbereich. Wochenstuben befinden sich besonders häufig in der Dachschräge von Gebäuden zwischen Ziegelauflage und Holzverschalung und hinter Holzschindeln oder Schieferverkleidungen. Einzeltiere nutzen im Sommer die gleichen Quartiertypen, in denen auch die Wochenstuben siedeln; sehr selten sind in Bayern Nachweise in Baumhöhlen. In den Winterquartieren (Höhlen und Stollen) bleibt die Nordfledermaus von November bis März, spätestens bis Anfang April.

Die Quartieransprüche der **Zweifarbflfledermaus** entsprechen im Westteil ihres Verbreitungsgebiets - und damit auch im Untersuchungsraum - denen einer typischen Bewohnerin von Spalten an Gebäuden. Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden.

Die **Zwergfledermaus** ist wohl die anpassungsfähigste der heimischen Fledermausarten. Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und in Windbrettern.

(LFU (2024))



Gebäudefledermausarten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

Lokale Populationen:

Im Untersuchungsraum wurden zahlreiche Zwergfledermäuse sowie unbestimmte Individuen der in Tabelle 1 als potenziell vorkommend geführten Arten nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach folgendermaßen bewertet mit:

Breitflügelfledermaus	ungünstig/unzureichend
Graues Langohr	ungünstig – schlecht
Kleine Bartfledermaus	ungünstig/unzureichend
Großes Mausohr	ungünstig/unzureichend
Nordfledermaus	ungünstig/unzureichend
Zwergfledermaus	günstig
Zweifarfledermaus	ungünstig/unzureichend

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

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

Die Überprüfung des Gebäudebestandes erbrachte keine Nachweise auf geeignete Quartiere.

Im Bereich der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme wurden die für Gebäudefledermäuse als Einzelquartier potenziell geeigneten Quartierbäume Nrn. 12, 13 und 14 (Platanengruppe) nachgewiesen. Die Bäume befinden sich innerhalb eines Schutzbereichs. Um die Bäume zu erhalten und eine vorhabenbedingte Schädigung von Lebensstätten von baumbewohnenden Fledermausarten zu vermeiden, werden die Bäume durch Bauzäune geschützt oder mit einem fachgerechten Baumschutz versehen (Maßnahmen V2, V3).

Im Eingriffsbereich wurden weitere Bäume mit Baumhöhlen festgestellt, die potenziell als Einzelquartier geeignet sein können. Insgesamt 7 potenzielle Quartierbäume gehen im Zuge des Eingriffes dauerhaft verloren. Um diese Verluste auszugleichen, werden im nahen Umfeld Ersatzhabitate in Form von Fledermauskästen angebracht, in die die betroffenen Fledermäuse ausweichen können, so dass die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (Maßnahme A1_{CEF}).

Betriebsbedingt kommt es zu keiner Schädigung von Lebensstätten.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme V2: Schutz wertvoller Vegetationsbestände, Baufeldabgrenzung
Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB (FGSV (2023)). Aufstellen von Bauzäunen in stabiler Holzbauweise oder aus Metall im Bereich angrenzender wertvoller Vegetationsbestände. Ggf. ist auch eine Aufastung von Bäumen am randlichen Baufeld notwendig, dies wird im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft.

Maßnahme V3: Schutz von Einzelbäumen im Baufeld, Einzelstammschutz
Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB (FGSV (2023)).
Bei Arbeiten im stammnahen Bereich von zu erhaltenden Bäumen ist zum Schutz der Rinde ein Einzelstammschutz anzubringen.



Gebäudefledermausarten

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme A1_{CEF}: Anbringen von Fledermauskästen
Aufhängen von Fledermauskästen vor der Fällung von Bäumen mit potenziellen Fledermausquartieren im Umfeld als Ausgleich für verlorengehende Quartiere. Insgesamt 7 potenzielle Quartierbäume gehen im Zuge des Eingriffes dauerhaft verloren. Für einen zu fällenden Quartierbaum werden 3 Höhlenkästen aufgehängt. Somit werden insgesamt 21 Höhlenkästen im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsbereich aufgehängt.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG
Fledermäuse reagieren empfindlich auf Störungen in ihren Quartieren, die durch akustische Reize verursacht werden. Im allgemeinen Baustellenbetrieb entstehen Schallimmissionen, wie z.B. durch den Baggerbetrieb und die Baustellenfahrzeuge. Da es sich um temporäre Störungen handelt und diese nach Ende der Bauzeit nicht mehr vorhanden sind, sind jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen, v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert (VOIGT et al. (2019)) (Maßnahme V1_{ART}). Durch die Vermeidungsmaßnahme V1_{ART} sind erhebliche bauzeitliche Beeinträchtigungen für die Fledermausarten nicht zu erwarten.

Eine erhebliche Zunahme der Beleuchtung während des Betriebs der FAA und eine damit verbundene signifikante Zunahme der Beeinträchtigung des Jagderfolgs und Störung einiger Fledermausarten kann ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen von Fledermausarten durch betriebsbedingte Lärmemissionen sind ebenfalls nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch die bestehende Staustufe werden die Auswirkungen auf Fledermäuse durch die Inbetriebnahme der FAA insgesamt als unerheblich bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme V1_{ART}: Maßnahme zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen von Fledermäusen
Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen, v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein



Gebäudefledermausarten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG

Anlagenbedingt werden Bäume mit Baumhöhlen, die potenziell als Quartiere geeignet sein können, in Anspruch genommen. Um eine vorhabenbedingte Tötung und Verletzung von baumbewohnenden Fledermausarten zu vermeiden, werden die Bäume im geplanten Fällbereich auf Fledermausbesatz untersucht und bei Bedarf die potenziellen Fledermausquartiere verschlossen (Maßnahme V3_{ART}).

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten.

Kollisionen mit Fahrzeugen könnten sich beim niedrigen Überflug über eine Straße – insbesondere, wenn durch die Trasse Leitstrukturen bzw. Flugrouten zerschnitten werden – oder zum anderen beim Jagdflug im Trassenbereich, v.a. bei hohen Verkehrsgeschwindigkeiten, ergeben. Der vorhabenbedingte Baustellenverkehr birgt durch die vergleichsweise geringen Fahrgeschwindigkeiten im Baustellengelände jedoch kein erhöhtes konstellationsspezifisches Risiko. Auch vor dem Hintergrund, dass im Untersuchungsraum kein essenzielles, d.h. für das Überleben der Arten im Betrachtungsgebiet notwendiges Jagdhabitat überbaut oder durchschnitten wird, ist nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Darüber hinaus wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert (Maßnahme V1_{Art}) und somit eine signifikante bauzeitliche Erhöhung des Tötungsrisikos grundsätzlich vermieden.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme V1_{ART}: Maßnahme zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen von Fledermäusen
Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen, v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert.

Maßnahme V3_{ART}: Kontrolle und bei Bedarf Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren
Um potenzielle Verluste (Tötungen) von Individuen sicher auszuschließen, müssen die Bäume im Eingriffsbereich von einer fachkundigen Person vor der Fällung untersucht werden, um ggf. vorhandenen Besatz durch Fledermäuse zu erfassen. Die Besatzkontrolle erfolgt frühzeitig in der aktiven Phase von April bis September. Potenzielle Quartiere werden in diesem Zuge für eine Wiederbesiedelung durch Verschluss unbrauchbar gemacht. Der Verschluss wird entsprechend den „Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP“ (KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011)) angebracht. Bei keinem Besatz wird der Höhleneingang/Spalte fest verschlossen. Bei nachgewiesenem Besatz durch Fledermäuse ist die Einflugöffnung mit einer Folie zu bedecken, um den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers zu gestatten, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang zu verhindern. Bäume, in denen ein Vorkommen von Fledermäusen nachgewiesen wurde, sind erneut auf Besatz zu kontrollieren. Die Fällung der Bäume erfolgt in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

6.2.2 Sonstige Säugetiere

Zu den saP-relevanten sonstigen Säugetierarten, die gemäß LFU (2024) im Landkreis vorkommen können, gehören Europäischer Biber (*Castor fiber*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Wildkatze (*Felis silvestris*).

Für die Arten Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Wildkatze (*Felis silvestris*) ist aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen und der Lebensraumsprüche der genannten Arten ein Vorkommen im Untersuchungsraum auszuschließen.

Im Rahmen der faunistischen Kartierung 2017 wurden keine Nachweise des Europäischen Bibers (*Castor fiber*) wie Nagespuren oder Lebensstätten festgestellt, die Hinweise auf ein mögliches Vorkommen geben könnten. Auch im Rahmen der Brutvögelkartierung im Jahr 2022 wurden keine Spuren nachgewiesen, die auf eine Anwesenheit des Bibers schließen lassen, so dass eine Besiedlung des Untersuchungsraums ausgeschlossen werden kann.

Bezüglich der sonstigen Säugetiere können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Säugetiere (mit Ausnahme der Fledermäuse) werden im Folgenden somit nicht weiter behandelt, da keine vorhabenbedingte Betroffenheit vorliegt.

6.2.3 Reptilien

Zu den im Landkreis vorkommenden und streng geschützten Reptilienarten gehören die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Im Jahr 2017 erfolgten daher im Untersuchungsraum systematische Erhebungen zu Reptilien, die im Jahr 2022 aktualisiert wurden, um zu überprüfen, ob die 2017 erhobenen Bestandsdaten noch valide sind.

Die Reptilienkartierung erfolgte durch gezielte Suche an für die einzelnen Arten gut geeigneten Habitatstrukturen wie Übergänge von Schotter zur Randvegetation und relief- und strukturreichen Säumen an wärmebegünstigten Standorten. Die Flächen wurden zuerst aus der Entfernung mit dem Fernglas untersucht, um eine Störung der Tiere durch Bodenerschütterungen und Schattenwurf zu vermeiden. Anschließend wurden die Flächen direkt begangen und dabei mögliche Verstecke wie Totholz, Bretter, Steine oder Holz gewendet.

Die Termine der Kartierdurchgänge sind in Tabelle 3 aufgelistet.

Tabelle 3: Reptilienkartierungen 2017 und 2022

Begehungstermine / Uhrzeit	Witterung
06.05.2017, 18 – 21 Uhr	sonnig - leicht bewölkt, 16°C frisch, trocken, Vortags starker Regen, Wind 2 - 3 aus Ost
14.05.2017, 17 – 20 Uhr	leicht bewölkt, 18°C, trocken, nach Gewitterregen nachts, schwacher Wind
31.05.2017, 12 – 18 Uhr	leicht bewölkt, 18°C → 23°C schwül, trocken, nach Gewitterregen Vortags, Wind 2 aus West
08.06.2017, 12 – 16 Uhr	bewölkt → aufklarend sonnig, 17°C, trocken, Wind 1 - 2 aus Süd
17.07.2017, 17 – 21 Uhr	leicht bewölkt, 25°C schwül, trocken, schwacher Wind Süd - West
06.08.2017, 16 – 19 Uhr	sonnig, 23°C, trocken, schwacher Wind aus Nordwest
14.10.2017, 9 – 11 Uhr	leicht bewölkt, 22°C, trocken, schwacher Wind
27.04.2022, 10:30 – 13:30 Uhr	Sonnig, 15°C, trocken, kaum Wind
12.05.2022, 7:30 – 11 Uhr	leicht bewölkt – sonnig, 18°C, sonnig, windstill
25.05.2022, 7:30 – 11 Uhr	sonnig, 20°C, trocken, windstill
15.06.2022, 6 – 10:30 Uhr	bewölkt, 22°C, trocken, windstill

Zwar wurden während der Begehungen 2017 und 2022 lokal für Reptilien geeignete Habitate festgestellt, im Rahmen aller durchgeführten Begehungen konnten allerdings keine Individuen im Untersuchungsraum festgestellt werden, so dass davon auszugehen ist, dass diese für Reptilien geeigneten Flächen nicht besiedelt sind.

Weil im Rahmen der durchgeführten Kartierungen keine Schlingnattern und Zauneidechsen nachgewiesen wurden, werden diese artenschutzrechtlich relevanten Arten im Weiteren nicht mehr behandelt. Bezüglich der Reptilienarten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.2.4 Amphibien

Im Rahmen der faunistischen Kartierung im Jahr 2017 wurde geprüft, ob für die im Landkreis vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Kreuzkröte (*Epidalea calamita*) und Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*) geeignete Habitate im Untersuchungsraum vorliegen. Bei der Überprüfung der Habitatsituation vor Ort im Jahr 2021/2022 wurden keine relevanten Änderungen der Biotoptypen festgestellt, die auf eine Änderung des Artenspektrums im Untersuchungsraum hinweisen (s. hierzu: TRAUTNER & MAYER (2021)).

Es konnten im Zuge der faunistischen Kartierung 2017 und bei der Aktualisierung und Überprüfung der Biotoptypenkartierung im Jahr 2021/2022 keine geeigneten Habitate der artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten des Landkreises Miltenberg festgestellt werden, so dass mit einem Vorkommen im Vorhabenbereich nicht zu rechnen ist. Für die Amphibienarten Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Kreuzkröte

(*Epidalea calamita*) und Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*) können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.2.5 Libellen

Gemäß LFU (2024) sind Vorkommen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im Landkreis Miltenberg potenziell möglich. Im Jahr 2017 erfolgten daher im Untersuchungsraum systematische Erhebungen zu Libellen, die im Jahr 2022 aktualisiert wurden, um zu überprüfen, ob die 2017 erhobenen Bestandsdaten noch valide sind.

Am Main und den beidseitigen Entwässerungsgräben wurden die Libellen hauptsächlich durch Sichtbeobachtung erfasst, wobei die in der Vegetation sitzenden oder fliegenden Tiere meist unter Zuhilfenahme eines Fernglases (10 x 42 bzw. 8 x 32) bestimmt werden konnten. Im Einzelfall wurden die Tiere mit einem Kescher gefangen und nach der Bestimmung wieder am Ort freigelassen. Angaben zum Verhalten (wenn Paarungsradius, Eiablage oder Schlupf) und (geschätzte) Abundanz wurden erfasst. Die Einstufung als bodenständig (Vermehrung in dem jeweiligen Gewässerbereich) erfolgt möglichst durch Nachweis von Exuvien, aber auch nach dem Verhalten der Art (beobachtete Paarung, Eiablage) und nach Bewertung der Gewässerstruktur. Die aufgefundenen Exuvien wurden im Labor nach FRANKE (1979) und HEIDEMANN & SEIDENBUSCH (1993) bestimmt. Die Nomenklatur der Arten folgt der aktuellen Roten Liste Deutschland (OTT et al. 2021), die Bestimmung im Gelände erfolgte nach ASKEW (2004), BELL-MANN (2013) und DIJKSTRA (2014).

Die Termine sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 4: Begehungstermine 2017

Begehungstermine / Uhrzeit	Witterung
31.05.2017, 12 – 18 Uhr	leicht bewölkt, 18°C → 23°C schwül, trocken, nach Gewitterregen Vortags, Wind 2 aus West
06.08.2017, 16 – 19 Uhr	sonnig, 23°C, trocken, schwacher Wind aus Nordwest
14.10.2017, 9 – 11 Uhr	leicht bewölkt, 22°C, trocken, schwacher Wind
25.05.2022, 7:30 – 11 Uhr	sonnig, 20°C, trocken, windstill
15.06.2022, 6 – 10:30 Uhr	bewölkt, 22°C, trocken, windstill

Insgesamt wurden im Untersuchungsraum 12 Libellenarten nachgewiesen, die jedoch alle nicht streng geschützt und somit nicht artenschutzrechtlich relevant sind.

Aufgrund des nachgewiesenen Artenspektrums und der festgestellten Abundanzen kommt den vorhandenen Gewässerabschnitten im Untersuchungsraum keine besondere Bedeutung als Habitat für Libellen zu.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Ergebnisse aus dem Jahr 2017 weiterhin zutreffen. Die Habitatsituation vor Ort hat sich im Jahr 2021 bzw. 2022 augenscheinlich nicht verändert, es sind keine relevanten Änderungen der Biotoptypen eingetreten, die auf eine

Änderung des Artenspektrums im Untersuchungsraum hinweisen (s. hierzu: TRAUTNER & MAYER (2021)).

Da keine artenschutzrechtlich relevanten Vertreter der Libellen nachgewiesen wurden, kann eine entsprechende Betroffenheit sowie ein Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind keine Maßnahmen für Libellen notwendig.

6.2.6 Schmetterlinge

Gemäß den Arteninformationen des LFU (2024) sind im Landkreis Miltenberg als Schmetterlingsarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*), der Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) und der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) beheimatet.

Die im Untersuchungsraum vorhandene Biotopausstattung und -nutzung weist keine geeigneten Lebensräume und -bedingungen für ein Vorkommen der oben aufgeführten Schmetterlingsarten auf. Auch bei den Kartierungen 2017 und 2022 konnte keine der oben aufgeführten Arten als Beibeobachtung nachgewiesen werden.

Da keine saP-relevanten Schmetterlingsarten im Untersuchungsraum vorkommen, kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Artenblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.
- Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Artenblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Artenblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Es erfolgte eine Brutvogelkartierung im Untersuchungsraum gemäß Methodenstandards (SÜDBECK et al. (2005)), wobei für gefährdete Arten, Arten im ungünstigen Erhaltungszustand oder einige weitere wertgebende Arten (z.B. Höhlenbauer) die Anzahl und Lage der Brutreviere festgestellt wurde. Eine exakte Verortung von Niststätten erfolgte nur für größere Horste und Baumhöhlen (s. Quartierbäume Tabelle 2). -Bei allen anderen Gilden (z.B. Freibrüter in Gehölzen) ist die Ermittlung des Neststandortes und der Abgrenzung von Brutrevieren nur mit sehr hohem Aufwand möglich. Häufige und weit verbreitete Arten im günstigen Erhaltungszustand wurden nur qualitativ – halbquantitativ erfasst. Die Erfassung der Vogelarten erfolgte bei zwölf Tagesbegehungen, wobei die Arten meist über ihre Rufe, Gesänge, Bettelrufe der Jungen (Spechte, Eulenästlinge) und visuell (Fernglas, Spektiv) bestimmt wurden. Für die Erfassung einiger erwarteter Arten wurden spezielle Klangattrappen (ROCHÉ (o.J.)) eingesetzt (hier v.a. Spechte). Als revieranzeigende Merkmale (SÜDBECK et al. (2005): 50) gelten singende oder balzende Männchen, Revierkämpfe, Eintragen von Nistmaterial oder Futter, warnende Altvögel, Kotballen oder Eischalen austragende Altvögel, bettelnde oder flügge Jungvögel, Nester. Als Revier- bzw. Brutnachweis gelten mind. zwei Feststellungen revieranzeigender Merkmale im gleichen Raum. Die Beobachtungen wurden auf Tageskarten eingetragen und im Auswerteschritt anschließend zu „Papierrevieren“ aggregiert; die Zentren dieser Reviere werden im Bestandsplan des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) (Beilage 20) dargestellt. Die Nomenklatur und die im Plan und den Tabellen verwendeten Abkürzungen folgen dem Methodenhandbuch (SÜDBECK et al. (2005)) bzw. der aktuellen Bayerischen Roten Liste.

Die Termine der Kartierdurchgänge sind in Tabelle 5 aufgelistet.

Tabelle 5: Vogelkartierungen 2017 und 2022

Begehungstermine / Uhrzeit	Witterung
04.04.2017, 9 – 13	leicht bewölkt, 18°C, trocken, schwacher Wind
23.04.2017, 13 – 17	stark bewölkt, 10°C, Schauerneigung, Wind 3 aus Nord
06.05.2017, 18 – 21	sonnig - leicht bewölkt, 16°C frisch, trocken, Vortags starker Regen, Wind 2 - 3 aus Ost
14.05.2017, 17 – 20	leicht bewölkt, 18°C, trocken, nach Gewitterregen nachts, schwacher Wind
31.05.2017, 12 – 18	leicht bewölkt, 18°C → 23°C schwül, trocken, nach Gewitterregen Vortags, Wind 2 aus West
08.06.2017, 12 – 16	bewölkt → aufklarend sonnig, 17°C, trocken, Wind 1 - 2 aus Süd
24.06.2017, 17 – 19	wechselnd bewölkt, 17°C kühl, trocken, Wind 3 aus West
05.04.2022, 8 – 11	leicht bewölkt, 10°C, trocken, kaum Wind
27.04.2022, 8 – 11	sonnig, 15°C, trocken, kaum Wind
12.05.2022, 7:30 – 11	leicht bewölkt – sonnig, 18°C, sonnig, windstill
25.05.2022, 7:30 – 11	sonnig, 20°C, trocken, windstill
15.06.2022, 6 – 10:30	bewölkt, 22°C, trocken, windstill

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 46 Vogelarten nachgewiesen, von denen 33 Arten im Untersuchungsraum als Brutvögel (bzw. Arten mit Brutverdacht) klassifiziert wurden. 12



Arten wurden als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler im Untersuchungsraum nachgewiesen. In der folgenden Tabelle 6 sind alle Nachweise gelistet:

Tabelle 6: Vorkommen von Vogelarten im Untersuchungsraum

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nachweisjahr	Schutz nach BNatSchG	VS-RL Anh. I	RL BY	RL D	EHZ Bayern	Status und Anzahl im UR
Amsel	<i>Turdus merula</i>	17/22	b		*	*	-	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	17/22	b		*	*	-	B
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	17/22	b		*	*	-	B
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	17/22	b		*	*	-	B
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	17/22	b		2	3	B:s, R:u	B, 3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	17/22	b		*	*	-	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	17/22	b		*	*	-	B, 1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	17/22	b		V	*	B:g	C, 1
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	22	b		o.A.	o.A.	-	D
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	17/22	b		*	*	-	N
Elster	<i>Pica pica</i>	17/22	b		*	*	-	B
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	17	b		*	3	B:g, R:g	D
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	17/22	b		*	*	-	B
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	17/22	b		*	*	-	B
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	17	b		*	*	-	A
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	17	b		*	*	-	B, 1
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	17	b		*	*	-	N
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	17/22	b		*	*	-	B, 1
Graugans	<i>Anser anser</i>	17/22	b		*	*	B:g, R:g	N
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	17	b		V	*	B:u, R:g	N
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	17/22	b		*	*	-	B
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	17/22	s		*	*	B:g	N
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	17/22	b		*	*	-	B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	17/22	b		*	*	-	B
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	17/22	b		*	*	-	C
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	17	b		*	*	-	N
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	17/22	b		*	*	-	B



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nachweisjahr	Schutz nach BNatSchG	VS-RL Anh. I	RL BY	RL D	EHZ Bayern	Status und Anzahl im UR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	17/22	b		*	*	-	B
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	17/22	b		*	*	B:g, R:g	N
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	17/22	b		*	*	-	C
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	17/22	-		*	*	-	B, 1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	17/22	b		*	*	-	N
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	17/22	b		*	*	-	C,3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	17/22	b		*	*	-	B
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	17/22	s	X	*	*	B:g, R:g	N
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	17/22	b		*	3	B:g, R:g	B, C, 4
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	17/22	b		V	*	B:u	B, 3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	17/22	b		*	*	-	C, 1
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	22	-		*	*	-	B
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	22	b		*	*	-	B, 1
Teichhuhn	<i>Gallina chloropus</i>	22	b		*	V	B:g, R:g	N
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	17/22	b		*	*	B:g	B1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	17	s		*	*	B:g, R:g	C, 1
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	17/22	b		*	*	-	B, 2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	17/22	b		*	*	-	B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	17/22	b		*	*	-	B

Schutz nach BNatSchG: b = besonders geschützt, s = streng geschützt.

VS-RL Anh. I: Schutz nach EU-Vogelschutz-Richtlinie, Anhang I.

RL D: Gefährdungskategorie nach Roter Liste Deutschland (RYSILAVY et al. (2020)),

RL BY: Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern (RUDOLPH et al. (2016)): 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - Vom Aussterben bedroht, 2 - Stark gefährdet, 3 - Gefährdet, G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R - Extrem selten, V - Vorwarnliste, * - Ungefährdet, D - Daten unzureichend; o.A. - ohne Angabe.

EHZ Bayern: Erhaltungszustand Kontinentale Region Bayerns (LFU (2024)): g = günstig, u = ungünstig – unzureichend, s = ungünstig – schlecht, - = ohne Angabe; B – Brutvorkommen, R - Rastvorkommen.

Status im UR (Untersuchungsraum) angelehnt an Brutzeitcodes (SÜDBECK et al. (2005)): A = mögliches Brutrevier (= Brutzeitfeststellung), B = wahrscheinliches Brutrevier (= Brutverdacht), C = sicheres Brutrevier (= Brutnachweis), N = Nahrungsgast, D = Durchzügler.

Grüne Zeilenfärbung: Markierung der wertgebenden Arten.

Bei den vorkommenden Arten handelt es sich überwiegend um häufige, verbreitete und ungefährdete Arten. Da es sich im Untersuchungsraum um überwiegend anthropogen geprägte

Strukturen (Staustufe, Uferwege, Siedlung) mit schmalen begleitenden Gehölzgürteln handelt, entspricht das nachgewiesene Artenspektrum qualitativ und quantitativ den Erwartungen. Demzufolge ist beim Untersuchungsraum von einer geringen bis mittleren Bedeutung für die Avifauna auszugehen.

Das 2022 erhobene Arteninventar entspricht weitgehend den Ergebnissen aus dem Jahr 2017. Dies war zu erwarten, da sich die Lebensräume für Vögel in dieser Zeit nicht verändert haben.

Vier der erfassten Vogelarten stellen „wertgebende“ (saP-relevante) Arten dar (s. Anhang). Als „wertgebend“ werden hier Brutvögel bezeichnet, die im Jahr 2017/2022 mit den Brutzeitcodes (SÜDBECK et al. 2005) B (= wahrscheinliches Brutrevier (= Brutverdacht)) und C (= sicheres Brutrevier (= Brutnachweis)) erfasst wurden und die in den Roten Listen Bayerns oder Deutschlands mit den Kategorien gefährdet (3), stark gefährdet (2) oder vom Aussterben bedroht (1) gelistet werden und/oder einen ungünstigen kontinentalen Erhaltungszustand in Bezug auf das Brutvorkommen aufweisen und/oder streng geschützt sind.

Von den im Untersuchungsraum wahrscheinlich oder sicher brütenden Arten sind **Bluthänfling** und **Star** in der Roten Liste Deutschlands als gefährdet erfasst. Der Bluthänfling gilt in Bayern als stark gefährdet. Der Star ist in Bayern ungefährdet. Der **Stieglitz** sowie die **Dorngrasmücke** stehen auf der Vorwarnliste Bayerns. Diese vier Arten werden einzeln in einem jeweiligen Artenblatt behandelt, da sich erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben ergeben können.

Die 2017 bestätigte Brut des Turmfalken südlich des Wasserkraftwerks konnte im Jahr 2022 nicht bestätigt werden. Möglicherweise hat sich der Brutplatz dieser streng geschützten Art in Bereiche außerhalb des Untersuchungsraumes verlagert. Weitere Horste von Greifvögeln sind nicht vorhanden, so dass diesbezüglich keine Betroffenheiten vorliegen.

Bei den übrigen Arten, für die ein Brutverdacht besteht oder ein Brutnachweis erbracht wurde, handelt es sich um sogenannte „Allerweltsarten“. Bei diesen Arten ist regelmäßig davon auszugehen, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Brutvögel mit ähnlichen Lebensraumanprüchen (z.B. Gehölze etc.), die nicht oder als Art der Vorwarnliste in den Roten Listen von Bayern und Deutschland geführt werden und einen günstigen kontinentalen Erhaltungszustand in Bezug auf das Brutvorkommen aufweisen, werden in einer Gilde zusammengefasst betrachtet. Die Auswirkungen durch das Vorhaben sind für die Vögel, die einer Gilde zugeordnet werden, identisch.

Für Vogelarten, die den Untersuchungsraum nur als Nahrungsraum oder zum Durchzug nutzen (hier: Dunkler Wasserläufer, Eichelhäher, Gänsesäger, Gimpel, Grünspecht, Graugans, Graureiher, Kernbeißer, Kormoran, Rabenkrähe, Schwarzmilan, Teichhuhn) (hierzu zählen auch die möglichen Brutvögel mit Status A (hier: Gartenrotschwanz)), kann während der Bauzeit die Eignung als Nahrungsfläche aufgrund von Störungen eingeschränkt sein. Im Umfeld bestehen jedoch ausreichend Ausweichflächen, so dass keine Rückwirkungen auf Brutplätze oder auf Populationsebene zu erwarten sind. Die Wirkungsempfindlichkeit dieser Vögel ist projektspezifisch so gering, dass die Erfüllung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Für Arten, die nur als Nahrungsgäste, als Brutvögel mit Status A oder als kurzfristige Durchzügler beobachtet wurden, werden daher keine Artenblätter (weder einzeln noch als Gilde) ausgefüllt.

Für Rastvögel weisen die Wasserflächen des Mains im Bereich der Staustufe sowie in den ober- bzw. unterstromigen Abschnitten nur eine unbedeutende Funktion auf. Größere Ansammlungen von Rastvögeln waren im Rahmen der Brutvogelkartierungen nicht zu verzeichnen. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Rastvögeln wird zudem nicht unterstellt, da die Auswirkungen des Vorhabens räumlich und zeitlich begrenzt sind und Rastvögel auf andere angrenzende Bereiche des Mains ausweichen können. Eine vorhabenbedingte erhebliche Störung von Rastvögeln ist somit auszuschließen.



Bluthänfling

Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)		Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: s. Tabelle 6 Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht (s. Tabelle 6)		
Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle. Der Bluthänfling brütet in dichten Hecken und jungen Nadelbäumen auch in Bodennähe von APR bis AUG (LFU (2024)).		
Lokale Populationen: Der Bluthänfling wurde im Untersuchungsraum 3 mal als wahrscheinlich brütend außerhalb des Eingriffsbereichs nachgewiesen: auf der westlichen Uferseite in der Baumreihe neben der Schleuse, auf der östlichen Mainseite nördlich des Wehrs einem Einzelbaum, auf der östliche Mainseite in einer wegbegleitenden Baumreihe ca. 300 m nördlich des Wehrs.		
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach folgendermaßen bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG Die kartierten Brutreviere des Bluthänflings liegen außerhalb des Eingriffsbereichs und werden durch das Vorhaben nicht direkt tangiert. Der Bluthänfling gehört zu den Arten mit einer geringen Störungsempfindlichkeit (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)), so dass sich bauzeitliche Störungen nicht signifikant auf das Brutgeschehen der nachgewiesenen Brutreviere des Bluthänflings auswirken. Bau-, anlage- und betriebsbedingt kommt es zu keiner Schädigung von Lebensstätten. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG Die kartierten Brutreviere des Bluthänflings sind durch die bestehende Staustufe sowie durch die Siedlungsbereiche von Kleinwallstadt bereits vorbelastet. Zudem gehört der Bluthänfling zu den Arten mit einer geringen Störungsempfindlichkeit (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)), so dass sich bauzeitliche Störungen nicht signifikant auf das Brutgeschehen der nachgewiesenen Brutreviere auswirken. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein		

Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)		Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie
☐	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein	
Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten. Der Bluthänfling legt für jede Brut neue Nester an. Um baubedingte Beeinträchtigungen und Gelegeverluste zu vermeiden, ist eine allgemeine Bauzeitenregelung nötig (Maßnahme V2_{ART}). Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☒	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja Maßnahme V2_{ART}: Bauzeitenregelung für Vögel Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.	
☐	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein	
Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		



Dorngrasmücke

Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)		Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: s. Tabelle 6 Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region ☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht (s. Tabelle 6)		
Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Bayern sind neben Heckenlandschaften verbüschte Magerrasenlebensräume, Bahndämme und Kiesgruben von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. Die Dorngrasmücke brütet von Mitte April bis Ende Juli; Legebeginn ab Ende April. Sie legt ihr Nest in Stauden und niedrigen Sträuchern, oft in Brennesseln und Brombeeren, einige Zentimeter über dem Boden an. (LfU (2024))		
Lokale Populationen: Die Dorngrasmücke wurde im Untersuchungsraum einmal als wahrscheinlich brütend im Abstand von ca 100m zur geplanten FAA in einer Streuobstwiese außerhalb des Eingriffsbereichs nachgewiesen.		
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach folgendermaßen bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG Das kartierte Brutrevier der Dorngrasmücke liegt außerhalb des Eingriffsbereichs und wird durch das Vorhaben nicht direkt tangiert. Die Dorngrasmücke gehört zu den Arten mit einer sehr geringen Störungsempfindlichkeit (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)), so dass sich bauzeitliche Störungen nicht signifikant auf das Brutgeschehen des nachgewiesenen Brutreviers der Dorngrasmücke auswirken. Bau-, anlage- und betriebsbedingt kommt es zu keiner Schädigung von Lebensstätten. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG Das kartierte Brutrevier ist durch die bestehende Staustufe sowie durch die Siedlungsbereiche von Kleinwallstadt bereits vorbelastet. Zudem gehört die Dorngrasmücke zu den Arten mit einer sehr geringen Störungsempfindlichkeit (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)), so dass sich bauzeitliche Störungen nicht signifikant auf das Brutgeschehen des nachgewiesenen Brutreviers auswirken. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		



Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	
Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie	
☐	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
☐	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein
Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten. Die Dorngrasmücke legt ihre Nester in Stauden und niedrigen Sträuchern, oft in Brennesseln und Brombeeren, für jede Brut neu an. Um baubedingte Beeinträchtigungen und Gelegeverluste generell zu vermeiden, ist eine allgemeine Bauzeitenregelung nötig (Maßnahme V2ART). Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.	
☒	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja Maßnahme V2ART: Bauzeitenregelung für Vögel Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.
☐	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein
Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein	



Star

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: s. Tabelle 6 Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region ☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht (s. Tabelle 6)		
Der Star brütet in Gärten, Parks, Wäldern und in der Nähe von Wiesen, als auch in lockeren Siedlungen und Laubwäldern. Nicht vorhanden sind sie in dichten Fichtenwäldern. Wichtig sind offene, kurzrasige Flächen, welche als Nahrungshabitat zur Brutzeit genutzt werden. Wenn Höhlen- und Nahrungsangebot hoch ist, brüten sie in Kolonien und weisen kleinflächig hohe Dichten auf. Sie bilden große Schwärme auf Wiesen und Weiden, Obstanbauflächen und Weinbergen. Der Star ist ein Höhlenbrüter. Seine Brutzeit beginnt z.T. im Februar, meist ab Ende März, Hauptbrutzeit ist Anfang April bis Ende Juli. Der Star ist ein häufiger Vogel. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächen und damit einhergehend ausgebrachte Pestizide lassen die Bestände jedoch durch geringere Nahrungsverfügbarkeit zurückgehen. Auch das Angebot an Höhlen und somit Nistmöglichkeiten für den Star nehmen ab. (LFU (2024))		
Lokale Populationen: Der Star wurde viermal als wahrscheinlich/sicher brütend im Untersuchungsraum nachgewiesen: auf der östlichen Mainseite im Bereich bauzeitlicher Gehölzentnahmen ca. 100 m südlich des Wehrs, im Bereich einer Streuobstwiese ca. 160 m südlich der geplanten FAA, nordöstlich des Wehrs in einem Garten in ca. 10 m Abstand zur nächstgelegenen bauzeitlich beanspruchten Fläche, in ca. 160 m Abstand nordöstlich zum Wehr im Bereich einer Staudenflur mit Gehölzen.		
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach folgendermaßen bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG Die kartierten Brutreviere des Stars liegen außerhalb des Eingriffsbereichs und werden durch das Vorhaben nicht direkt tangiert. Der Star gehört zu den Arten mit einer geringen Störungsempfindlichkeit (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)), so dass sich bauzeitliche Störungen nicht signifikant auf das Brutgeschehen der nachgewiesenen Brutreviere des Stars auswirken. Bau-, anlage- und betriebsbedingt kommt es zu keiner Schädigung von Lebensstätten. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG Die kartierten Brutreviere sind durch die bestehende Staustufe sowie durch die Siedlungsbereiche von Kleinwallstadt bereits vorbelastet. Zudem gehört der Star zu den Arten mit einer geringen Störungsempfindlichkeit (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)), so dass sich bauzeitliche Störungen nicht signifikant auf das		



Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie
Brutgeschehen der nachgewiesenen Brutreviere auswirken. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten. ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten. Um baubedingte Beeinträchtigungen und Gelegeverluste generell zu vermeiden, ist eine allgemeine Bauzeitenregelung nötig (Maßnahme V2_{ART}). Mithilfe der Maßnahme V2_{ART} wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während der Bauzeit der FAA ausgeschlossen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja Maßnahme V2_{ART}: Bauzeitenregelung für Vögel Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März. ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		



Stieglitz

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: Tabelle 6 Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht (s. Tabelle 6)		
Der Stieglitz besiedelt offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (u.a. Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder, Parks). Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samentragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist er oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samentragenden Staudengesellschaften, bewachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen. Der Stieglitz ist ein Freibrüter, er legt seine Nester im äußeren Kronenbereich locker stehender Bäume oder in Büschen an. Brutzeit ist von Anfang April bis Anfang September; Legebeginn ab Mitte April. Der Stieglitz steht in Bayern auf der Vorwarnliste. Auf der Roten Liste wandernder Vogelarten wird er als ungefährdet eingestuft. Hauptgefährdungen des Stieglitzes sind Veränderungen in der Landwirtschaft (Düngemiteinsatz, Monotonisierung, Flurbereinigung) sowie der Verlust von extensiv genutzten Obstgärten, Hochstammbeständen oder Alleeebäumen. Nahrungsengpässe entstehen v.a. durch Intensivnutzung, Biozideinsatz, Vernichtung von Ödland bzw. Ruderalflächen sowie Ackerrandstreifen. (LfU (2024))		
Lokale Populationen: Der Stieglitz wurde dreimal als wahrscheinlich brütend im Untersuchungsraum nachgewiesen: auf der östlichen Mainseite im Bereich bauzeitlicher Gehölzentnahmen ca. 200 m südlich des Wehrs sowie in ca. 150 m Abstand nordöstlich zum Wehr im Bereich einer Staudenflur mit Gehölzen und auf der westlichen Uferseite in der Baumreihe neben der Schleuse.		
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach folgendermaßen bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG Ein kartiertes Brutrevier des Stieglitzes liegt innerhalb der Bereiche, die bauzeitlich von Gehölzschnitten betroffen sind. Alle anderen Brutreviere des Stieglitzes liegen außerhalb des Eingriffsbereichs und werden durch das Vorhaben nicht tangiert. Die dauerhafte und bauzeitliche Beanspruchung der vorhandenen Gehölzstrukturen führt zu Verlusten von Brut- und Nahrungshabitaten des Stieglitzes. Durch die FAA selbst erfolgen allerdings nur kleinräumige Eingriffe in Gehölzbestände. Vor dem Hintergrund, dass im Umfeld weitere Hecken und Gehölze vorhanden sind, die als Bruthabitat für den Stieglitz geeignet sind und in die das betroffene Brutpaar ausweichen kann, werden die bauzeitlichen Gehölzentnahmen als nicht erheblich betrachtet, die ökologische Funktionalität der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Durch die Fällung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit werden direkte baubedingte Schädigungen vermieden. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja Maßnahme V2 _{ART} : Bauzeitenregelung für Vögel Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01.		



Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		Europäische Vogelart nach Vogelschutz-Richtlinie
März.		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG Die kartierten Brutreviere sind durch die bestehende Staustufe sowie durch die Siedlungsbereiche von Kleinwallstadt bereits vorbelastet. Zudem gehört der Stieglitz zu den Arten mit einer geringen Störungsempfindlichkeit (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)), so dass sich bauzeitliche Störungen nicht signifikant auf das Brutgeschehen der nachgewiesenen Brutreviere auswirken. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten. Um baubedingte Beeinträchtigungen und Gelegeverluste generell zu vermeiden, ist eine allgemeine Bauzeitenregelung nötig (Maßnahme V2ART). Mithilfe der Maßnahme V2ART wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während der Bauzeit der FAA ausgeschlossen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.		
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja Maßnahme V2ART: Bauzeitenregelung für Vögel Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.		
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein		



Gilde der Freibrüter in Gehölzen

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Europäische Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 **Bayern:** s. Tabelle 6

Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

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

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
(s. Tabelle 6)

Bei den Arten handelt es sich um gehölzbewohnende oder bevorzugt in Gebüsch, Waldrändern und Wäldern vorkommende Vogelarten. Die zu dieser Gilde gehörenden Vogelarten brüten in den Gehölzen und in Bäumen. Es handelt sich um weitverbreitete Vogelarten ohne besondere Gefährdung.

Lokale Populationen:

Die Arten finden sich über den gesamten Untersuchungsraum verteilt. Aufgrund der nicht vorhandenen oder geringen Gefährdung und der günstigen Erhaltungszustände der Arten in Bezug auf das Brutvorkommen wird bei allen aufgeführten Arten von einem guten (B) Erhaltungszustand ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach folgendermaßen bewertet mit:

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

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

Bau- und anlagebedingt erfolgen Eingriffe in Hecken und Bäume, die von den oben aufgeführten Vogelarten potenziell als Brutplatz genutzt werden. Durch das Entfernen der Gehölze gehen potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungsstätten dieser Gilde verloren. Die dauerhafte und bauzeitliche Beanspruchung der vorhandenen Gehölzstrukturen führt zu Verlusten von Brut- und Nahrungshabitaten weit verbreiteter und ungefährdeter Arten. Diese Arten können bei Verlust ihrer Bruthabitate in unmittelbar angrenzende Flächen am Main sowie angrenzende Flächen landeinwärts ausweichen, so dass die ökologische Funktionalität der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Durch die Fällung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit werden direkte bauzeitliche Schädigungen vermieden (Maßnahme V2_{ART}).

Im Bereich der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme wurden die für Freibrüter der Gehölze potenziell geeigneten Quartierbäume Nrn. 12, 13 und 14 (Platanengruppe) nachgewiesen. Die Bäume befinden sich innerhalb eines Schutzbereichs. Um die Bäume zu erhalten und eine vorhabenbedingte Schädigung von Lebensstätten von Freibrütern in Gehölzen zu vermeiden, werden die Bäume durch Bauzäune geschützt oder mit einem fachgerechten Baumschutz versehen (Maßnahmen V2, V3).

Mithilfe der drei genannten Maßnahmen kommt es zu keiner bau-, anlage- und betriebsbedingten Schädigung von Lebensstätten. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme V2_{ART}: Bauzeitenregelung für Vögel
Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein



Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Europäische Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG
Finden Bautätigkeiten in der Nähe von Brutplätzen und/ oder bevorzugten Nahrungsräumen statt, können die Vögel gestört werden. Die kartierten Brutreviere von Arten dieser Gilde sind durch die bestehende Staustufe sowie durch die Siedlungsbereiche von Kleinwallstadt bereits vorbelastet. Bei den angegebenen Vogelarten können erhebliche bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da es sich um störungsunempfindliche Arten handelt. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten. Um baubedingte Beeinträchtigungen und Gelegeverluste generell zu vermeiden, ist eine allgemeine Bauzeitenregelung nötig (Maßnahme V2ART).

Mithilfe der Maßnahme V2ART wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während der Bauzeit der FAA ausgeschlossen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme V2ART: Bauzeitenregelung für Vögel
Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein



Gilde der Höhlenbrüter

Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Straßentaube (*Columba livia f. domestica*)

Europäische Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 **Bayern:** s. Tabelle 6

Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

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

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
(s. Tabelle 6)

Bei den Arten handelt es sich um Vögel, die ihre Nester in vorhandenen Höhlen innerhalb von z.B. Bäumen oder Mauerlöchern bauen oder selbst Höhlen anlegen. Es handelt sich um weitverbreitete Vogelarten ohne besondere Gefährdung.

Lokale Populationen:

Die Arten finden sich über den gesamten Untersuchungsraum verteilt. Aufgrund der nicht vorhandenen oder geringen Gefährdung und der günstigen Erhaltungszustände der Arten in Bezug auf das Brutvorkommen wird bei allen aufgeführten Arten von einem guten (B) Erhaltungszustand ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach folgendermaßen bewertet mit:

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

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

Bau- und anlagebedingt erfolgen Eingriffe in Bäume, die von den oben aufgeführten Vogelarten potenziell als Brutplatz genutzt werden. Durch das Entfernen der Gehölze gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Gilde verloren. Um den Verlust auszugleichen, sind rechtzeitig vor Baubeginn 14 geeignete Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang aufzuhängen. Ein Nistkasten an Quartierbaum Nr. 47 muss in Bereiche außerhalb des Eingriffs umgehängt werden. Durch diese CEF-Maßnahmen (Maßnahme A2_{CEF}) bleiben die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Durch die Fällung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit werden bauzeitliche Schädigungen vermieden. Mithilfe dieser Maßnahmen kommt es zu keiner bau-, anlage- und betriebsbedingten Schädigung von Lebensstätten.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

Maßnahme V2_{ART}: Bauzeitenregelung für Vögel

Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.

Maßnahme V2: Schutz wertvoller Vegetationsbestände, Baufeldabgrenzung

Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB (FGSV (2023)). Aufstellen von



Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Straßentaube (*Columba livia f. domestica*)

Europäische Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

Bauzäunen in stabiler Holzbauweise oder aus Metall im Bereich angrenzender wertvoller Vegetationsbestände. Ggf. ist auch eine Aufastung von Bäumen am randlichen Baufeld notwendig, dies wird im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft.

Maßnahme V3: Schutz von Einzelbäumen im Baufeld, Einzelstammschutz

Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB (FGSV (2023)).

Bei Arbeiten im stammnahen Bereich von zu erhaltenden Bäumen ist zum Schutz der Rinde ein Einzelstammschutz anzubringen.



CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

Maßnahme A2_{CEF}: Um den Verlust von Lebensstätten von Höhlenbrütern auszugleichen, sind rechtzeitig vor Baubeginn 14 geeignete Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang aufzuhängen. Ein Nistkasten an Quartierbaum Nr. 47 muss in Bereiche außerhalb des Eingriffs umgehängt werden.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG
Finden Bautätigkeiten in der Nähe von Brutplätzen und/ oder bevorzugten Nahrungsräumen statt, können die Vögel gestört werden. Die kartierten Brutreviere von Arten dieser Gilde sind durch die bestehende Staustufe sowie durch die Siedlungsbereiche von Kleinwallstadt bereits vorbelastet. Bei den angegebenen Vogelarten können bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da es sich um störungsunempfindliche Arten handelt. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.



Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein



CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten. Um baubedingte Beeinträchtigungen und Gelegeverluste generell zu vermeiden, ist eine allgemeine Bauzeitenregelung nötig (Maßnahme V2_{ART}).

Mithilfe der Maßnahme V2_{ART} wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während der Bauzeit der FAA ausgeschlossen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.



Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

Maßnahme V2_{ART}: Bauzeitenregelung für Vögel

Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.



CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein



Gilde der Gewässervögel und Röhrichtbrüter

Blässhuhn (*Fulica atra*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Kanadagans (*Branta canadensis*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Europäische Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 **Bayern:** s. Tabelle 6
Art im Untersuchungsraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

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

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
(s. Tabelle 6)

Zu dieser Gilde zählen Vogelarten, welche zur Reproduktion und teilweise während des gesamten Lebenszyklus auf Gewässerbiotope bzw. Röhricht angewiesen sind. Es handelt sich um weitverbreitete Vogelarten ohne besondere Gefährdung.

Lokale Populationen:

Die Arten finden sich in den Uferbereichen des Mains. Aufgrund der nicht vorhandenen oder geringen Gefährdung und der günstigen Erhaltungszustände der Arten in Bezug auf das Brutvorkommen wird bei allen aufgeführten Arten von einem guten (B) Erhaltungszustand ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach folgendermaßen bewertet mit:

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

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

Bau- und anlagebedingt erfolgen Eingriffe in Uferbereiche, die von den oben aufgeführten Vogelarten als Brutplatz genutzt werden. Durch die Eingriffe im Uferbereich gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Gilde verloren. Im Umfeld der Eingriffe finden die Arten jedoch ausreichend Ausweichmöglichkeiten, so dass die ökologische Funktionalität der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten gewahrt bleibt. Durch die Fällung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit werden direkte bauzeitliche Schädigungen vermieden. Mithilfe dieser Maßnahme kommt es zu keiner bau-, anlage- und betriebsbedingten Schädigung von Lebensstätten.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
Maßnahme V2_{ART}: Bauzeitenregelung für Vögel
Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Finden Bautätigkeiten in der Nähe von Brutplätzen und/ oder bevorzugten Nahrungsräumen statt, können die Vögel gestört werden. Die kartierten Brutreviere von Arten dieser Gilde sind durch die bestehende Staustufe sowie durch die Siedlungsbereiche von Kleinwallstadt bereits vorbelastet. Bei den angegebenen Vogelarten können bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da es sich um störungsunempfindliche Arten handelt. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.



Blässhuhn (*Fulica atra*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Kanadagans (*Branta canadensis*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Europäische Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Kollisionen mit Baufahrzeugen ist nicht zu erwarten. Um baubedingte Beeinträchtigungen und Gelegeverluste generell zu vermeiden, ist eine allgemeine Bauzeitenregelung nötig (Maßnahme V2_{ART}).

Mithilfe der Maßnahme V2_{ART} wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während der Bauzeit der FAA ausgeschlossen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der FAA wird ausgeschlossen. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Sätze 1, 2 u. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

Maßnahme V2_{ART}: Bauzeitenregelung für Vögel

Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

7 Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von vorkommenden Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden. Die Ermittlung eines möglichen Eintritts der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **V1_{ART} Maßnahme zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen von Fledermäusen**
Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen, v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmitteln mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert.
- **V2_{ART} Bauzeitenregelung für Vögel**
Zur Vermeidung von Gelegeverlusten und Tötungen von Jungvögeln erfolgt die Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel in der Zeit zwischen 30. September und 01. März.
- **V3_{ART} Kontrolle und bei Bedarf Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren**
Um potenzielle Verluste (Tötungen) von Individuen sicher auszuschließen, müssen die Bäume im Eingriffsbereich von einer fachkundigen Person vor der Fällung untersucht werden, um ggf. vorhandenen Besatz durch Fledermäuse zu erfassen. Die Besatzkontrolle erfolgt frühzeitig in der aktiven Phase von April bis September. Potenzielle Quartiere werden in diesem Zuge für eine Wiederbesiedelung durch Verschluss unbrauchbar gemacht. Ein Einwegverschluss muss mindestens über drei Nächte hinweg wirksam sein und darf nur bei geeigneter Witterung zwischen dem 15. April und dem 15. Oktober angebracht werden, jedoch nicht während der Zeit, in der unselbständige Junge auftreten können (21. Mai bis 10. August). Details der Vorgehensweise beschreibt das Merkblatt „Hinweise zu Einwegverschlüssen an Fledermausquartieren“ (KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021)). Der Verschluss wird entsprechend den „Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP“ (KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011)) angebracht. Bei keinem Besatz wird der Höhleneingang/die Spalte fest verschlossen. Bei nachgewiesenem Besatz durch Fledermäuse ist die Einflugöffnung mit einer Folie zu bedecken, um den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers zu gestatten, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang zu verhindern. Bäume, in denen ein Vorkommen von Fledermäusen nachgewiesen wurde, sind erneut auf Besatz zu kontrollieren. Die Fällung der Bäume erfolgt in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar.

- V2 Schutz wertvoller Vegetationsbestände, Baufeldabgrenzung
Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB (FGSV (2023)).
Aufstellen von Bauzäunen in stabiler Holzbauweise oder aus Metall im Bereich angrenzender wertvoller Vegetationsbestände (s. Beilage 22, Maßnahmenplan LBP Wallstadt). Ggf. ist auch eine Aufastung von Bäumen am randlichen Baufeld notwendig, dies wird im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft.
- V3 Schutz von Einzelbäumen im Baufeld, Einzelstammschutz
Berücksichtigen der Vorgaben gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und R SBB. (FGSV (2023))
Bei Arbeiten im stammnahen Bereich von zu erhaltenden Bäumen ist zum Schutz der Rinde ein Einzelstammschutz anzubringen (s. Beilage 22, Maßnahmenplan LBP Wallstadt).

7.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Sätze 2 und 3 Bundesnaturschutzgesetz)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind notwendig, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern:

- A1_{CEF} Anbringen von Fledermauskästen
Als Ausgleich für verlorengelassene potenzielle Quartiere werden vor der Fällung von Bäumen mit potenziellen Fledermausquartieren im Umfeld für jeden verlorengegangene Quartierbaum drei Höhlenkästen im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsbereich aufgehängt. Im Zuge des Eingriffes gehen insgesamt sieben Quartierbäume dauerhaft verloren. Somit werden insgesamt 21 Höhlenkästen erforderlich.
- A2_{CEF} Aufhängen von Nisthöhlen für Höhlenbrüter
Um den Verlust von Lebensstätten von Höhlenbrütern auszugleichen, sind rechtzeitig vor Baubeginn 14 geeignete Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang aufzuhängen. Im Zuge der Maßnahme muss ein Nistkasten an Quartierbaum Nr. 47 in Bereiche außerhalb des Eingriffes umgehängt werden.

8 Zusammenfassung

Für die geplante FAA an der Staustufe Wallstadt wird geprüft, ob es zum vorhabenbedingten Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt. Hierzu wurden Kartierungen von Vögeln, Reptilien und Libellen sowie Biotop- und Nutzungstypen durchgeführt und die vorhabenspezifische Relevanz der artenschutzrechtlich relevanten Arten des Landkreises Miltenberg (LFU (2024)) ermittelt.

In weiteren Schritten wurden die vorhabenbedingten Betroffenheiten dahingehend überprüft, ob durch sie artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass mithilfe geeigneter Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Zur Vermeidung von Störungen von **Fledermäusen**, v.a. während der Aufzucht der Jungen, wird die nächtliche Baustellenbeleuchtung auf das notwendige Maß beschränkt und die Beleuchtungsart durch den Einsatz von Leuchtmittel mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil optimiert (Maßnahme V1_{ART}). Die Bäume im nahen Umfeld der Baumaßnahme sind durch Bauzäune zu schützen oder mit einem fachgerechten Baumschutz zu versehen, um sie als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu schützen und zu erhalten (Maßnahmen V2 und V3). Insgesamt sieben potenzielle Quartierbäume gehen im Zuge des Eingriffes dauerhaft verloren. Um Tötungen und Verletzungen von Fledermausarten zu vermeiden, werden die potenziell geeigneten Quartiere im geplanten Fällbereich auf Fledermausbesatz untersucht und bei Bedarf die potenziellen Fledermausquartiere verschlossen (Maßnahme V3_{ART}). Um den Verlust der potenziellen Quartierbäume auszugleichen, werden im nahen Umfeld Ersatzhabitate in Form von Fledermauskästen angebracht, in die die betroffenen Fledermäuse ausweichen können, so dass die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (Maßnahme A1_{CEF}).

Durch den Bau und die Anlage der FAA erfolgen nur kleinräumige Eingriffe in Gehölzbestände. Diese wirken sich nicht nachteilig auf die lokalen Populationen der betroffenen **Brutvogelarten der Gilde der Freibrüter in Gehölzen (Amsel, Buchfink, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Wacholderdrossel, Zaunkönig, Zilpzalp)** aus. Die dauerhafte und bauzeitliche Beanspruchung der vorhandenen Gehölzstrukturen führt zu Verlusten von Brut- und Nahrungshabitaten weit verbreiteter und ungefährdeter Arten. Diese Arten können bei Verlust ihrer Bruthabitate in unmittelbar angrenzende Flächen am Main sowie angrenzende Flächen landeinwärts ausweichen.

Für den Ausgleich des Verlusts von Habitaten von **Höhlenbrütern (Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Straßentaube)** werden geeignete Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang aufgehängt. Im Zuge der Maßnahme muss ein Nistkasten an Quartierbaum Nr. 47 in Bereiche außerhalb des Eingriffs aufgehängt werden (Maßnahme A2_{CEF}).

Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bauzeitenregelung (Gehölzfällungen nicht zwischen dem 01. März und dem 30. September, s. § 39 BNatSchG) werden für die **Vögel (Bluthänfling, Dorngrasmücke, Star, Stieglitz, Freibrüter in Gehölzen, Höhlenbrüter, Gewässervögel)** artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermieden (Maßnahme V2_{ART}).

9 Literatur und Quellen

ASKEW, R.R. (2004): The Dragonflies of Europe. Harley Books, Colchester, Essex.

BMVI (2020) - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (HRSG.) (2020): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen, Bonn.

DWA (2014) - DEUTSCHE VEREINIGUNG FÜR WASSERWIRTSCHAFT, ABWASSER UND ABFALL E. V. (2014): Merkblatt DWA-M 509: Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke - Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung.

LFU (2017) - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, Stand 2017.

LFU (2020) - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Prüfablauf, Stand Februar 2020.

LFU (2023) - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2023): Artenschutzkartierung Bayern, angefragt bei ask_bk_bestellung@lfu.bayern.de, erhalten am 26. Januar 2023.

LFU (2024) - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2024): Arteninformationen für den Landkreis Miltenberg
(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=676&typ=landkreis&ortSuche=Suche>), abgefragt am 11.01.2024.

BELLMANN, H. (2013): Der Kosmos Libellenführer. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart.

BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 4. Fassung.

DIJKSTRA, K.-D. (2014): Libellen Europas. Der Bestimmungsführer. Haupt-Verlag.

FGSV (2023) - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2023): Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, FGSV Verlag GmbH, Köln.

FICHTNER WATER & TRANSPORTATION UND ARCADIS (2023): Ingenieurleistungen für die Errichtung der Fischaufstiegsanlage an der Staustufe Wallstadt der Bundeswasserstraße Main - Renaturierung des „Neuen Grabens“.

FRANKE, U. (1979): Bildbestimmungsschlüssel mitteleuropäischer Libellenlarven. Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A., Nr. 33, 1-17.

KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP - Stand – April 2011.

KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021): Empfehlungen für die Anbringung von Einwegverschlüssen an Fledermausquartieren. 5 S. Download unter Aktuelles auf: <https://www.tierphys.nat.fau.de/fledermausschutz/>

KRATSCH, D., MATTÄUS, G., FROSCH, M. (2018): Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben, nach §44 Abs. 1 und 5 BNatSchG, unveröff. Vortrag.

MEINIG et al. (2020) - MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

OTT et al. (2021) – OTT, J.; CONZE, K.-J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – In: Ries, M.; Balzer, S.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 659-679.

RODÉ, J.C. (o.J.): Die Vogelstimmen Europas, Rufe und Gesänge von 396 Vogelarten. – Stuttgart, Franckh, 4 CDs.

RUDOLPH et al. (2016) - RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. – Hrsg. Bay. Landesamt für Umwelt, Augsburg, 30 S.

RYSLAVY et al. (2020) - RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELD, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020.

SÜDBECK et al. (2005) - SÜDBECK, P.; ANDRETTZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

TRAUTNER, J. & MAYER, J. (2021): Veralten von faunistischen Daten und Bewertung nach 5 Jahren – uns sind sie bis dahin aktuell genug? NuR (2021); 43, S.315 – 320, Springer Verlag.

VOIGT et al. (2019) - VOIGT, C.C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn.

Anhang

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Vorbemerkung

Die folgenden Tabellen bauen strukturell und inhaltlich auf die von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren bereitgestellten „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“ auf.

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

- Arten nach Anhang IV a) und IV b) der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste.

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt wird, ist derzeit nicht bekannt.

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

Anhand der nachfolgend 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.

Erläuterung der Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens:

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht relevant identifiziert und können 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 Untersuchungsraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X = ja
0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum 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

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

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

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

Weitere Abkürzungen:

Rote Liste Bayern:

- für Säugetiere: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017A)
- für Vögel: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016A)
- für Libellen: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017, aktualisiert 2018)
- für Tagfalter: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016B)
- für Reptilien: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019)

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
	Ungefährdet

- für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

Rote Liste Deutschland:

- für Säugetiere: MEINIG et al. (2020)
- für Vögel: RYSLAVY et al. (2020)
- für Schmetterlinge: Reinhardt & Bolz (2011)
- und Weichtiere: Jungbluth & Knorre (2011)
- für die übrigen wirbellosen Tiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)
- für Gefäßpflanzen: Metzger et al. (2018)

Die Kategorien der Rote Liste Deutschland entsprechen denen der Roten Liste Bayern für Tiere bzw. Pflanzen. Die Abkürzungen für die Kategorien sind vorstehend erläutert.

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region Deutschlands bzw. Bayerns (Stand 2019):

Erhaltungszustand	- Beschreibung
s	- ungünstig/schlecht
u	- ungünstig/unzureichend
g	- günstig
?	- unbekannt

Legende Erhaltungszustand erweitert (Vögel):

Brut- und Zugstatus		- Beschreibung
B		- Brutvorkommen
R		- Rastvorkommen

Geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Pflanzen zusammengefasst.

Tabelle 7: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ¹
X	0				Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R		g	x

Geschützte Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie zusammengefasst.

Tabelle 8: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Tiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ¹
Sonstige Säugetiere										
X	X	X	0		Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>		V	g	x
X	0				Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	s	x
X	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>		V	u	x
X	0				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	u	x

¹ gemäß § 7 Abs.2 Ziff. 14 BNatSchG streng geschützte Art



Fledermäuse										
X	0			X	Bechstein- fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus au- ritus</i>		3	g	x
X	X	X	X		Breitflügel- fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	u	x
X	X	X		X	Fransenfle- dermaus	<i>Myotis nat- tereri</i>			g	x
X	X	X		X	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	s	x
X	X	X	X		Großer Abendseg- ler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	u	x
X	X	X		X	Großes Mausohr	<i>Myotis myo- tis</i>			u	x
X	X	X		X	Kleiner Abendseg- ler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u	x
X	X	X		X	Kleine Bart- fledermaus	<i>Myotis mys- tacinus</i>			u	x
X	X	X		X	Mopsfleder- maus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u	x
X	X	X		X	Nordfleder- maus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	u	x
X	X	X		X	Rauhautfle- dermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			u	x
X	X	X		X	Wasserfle- dermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			g	x
X	X	X	X		Zwergfle- dermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			g	x
X	X	X		X	Zweifarb- fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	u	x
Reptilien										
X	X	X	0		Schlingnat- ter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	u	
X	X	X	0		Zau- neidechse	<i>Lacerta agi- lis</i>	3	V	u	
Amphibien										
X	0				Europäi- scher Laub- frosch	<i>Hyla arbo- rea</i>	2	3	u	x
X	0				Gelbbauch- unke	<i>Bombina va- riegata</i>	2	2	s	x
X	0				Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2	2	g	x
X	0				Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	u	x
Libellen										
X	X	0			Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	u	x
Käfer										
X	X	0			Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	u	x

Schmetterlinge										
X	X	0			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	u	x
X	X	0			Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	g	x
X	X	0			Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	s	x

Geschützte Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie zusammengefasst. Vorkommen der Vogelarten (1. Spalte) sind gemäß der Landkreissuche abgeschichtet (LFU 2024). Habitategnung und Wirkungsempfindlichkeit sind nicht in Bezug auf Rasthabitate, sondern nur hinsichtlich Bruthabitaten beurteilt.

Tabelle 9: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ²
X	X	X	X		Amsel	<i>Turdus merula</i>			g	
X	0				Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	B:s	x
X	X	X	X		Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			g	
X	X	X	0		Baumfalke	<i>Falco sub-buteo</i>		3	B:g	x
X	X	X	0		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	B:s	
X	X	X	0		Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	B:s, R:g	x
X	X	X	0		Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>			R:g	
X	X	X	0		Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	B:s	
X	X	X	0		Blässgans	<i>Anser albifrons</i>			R:g	
X	X	X	X		Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>			g	
X	X	X	X		Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>			g	
X	X	X	X		Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	s	
X	0		0		Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	R:u	x

² gemäß § 7 Abs.2 Ziff. 14 BNatSchG streng geschützte Art



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ²
X	X	X	0		Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	B:s, R:u	
X	X	X	0		Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		1	R:g	x
X	X	x	X		Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			g	
X	X	x	X		Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			g	
X	X	X	0		Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V		B:g, R:g	
X	X	x	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V		g	
X	X	X	0		Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3		B:g	x
X	X	X	X		Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	ohne Angabe		?	
X	X	X	X		Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			g	
X	X	X	0		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3		B:g	x
X	X	X	X		Elster	<i>Pica pica</i>			g	
X	X	X	0		Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>			B:u	
X	X	X	0		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B:s	
X	X	X	0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	B:g	
X	X	X	0		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	B:u, R:g	
X	X	X	0		Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	B:s, R:g	x
X	X	X	0		Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	B:g, R:g	x
X	X	X	0		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	B:s, R:g	x
X	X	X	X		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		3	u	
X	X	X	X		Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachyactyla</i>			g	
X	X	X	X		Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			g	
X	X	X	X		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	B:u	
X	X	X	X		Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>			g	
X	X	X	0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3		B:u	
X	X	X	X		Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			g	



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ²
X	X	X	X		Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			g	
X	X	X	0		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	B:g, R:g	
X	X	X	0		Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>		1	R:g	x
X	X	X	X		Graugans	<i>Anser anser</i>			g	
X	X	X	X		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		B:u, R:g	
X	X	0	0		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	B:u	x
X	X	X	0		Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	B:s, R:u	x
X	X	X	X		Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			g	
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			g	
X	X	X	0		Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		B:u	x
X	X	X	0		Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	B:g	x
X	X	X	0		Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			B:g, R:g	
X	X	X	X		Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			g	
X	X	X	0		Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	B:u	
X	X	X	X		Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			g	
X	X	X	0		Höcker- schwan	<i>Cygnus olor</i>			B:g, R:g	
X	X	X	0		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>			B:g	
X	X	X	X		Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			g	
X	X	X	X		Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			g	
X	X	X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	B:s, R:s	x
X	X	X	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		B:u	
X	X	X	X		Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			g	
X	X	X	0		Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	B:g	
X	X	X	0		Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	1	B:s, R:g	x
X	X	X	X		Kohlmeise	<i>Parus major</i>			g	
X	X	X	0		Kolbenente	<i>Netta rufina</i>			B:g, R:g	



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ²
X	X	X	0		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			B:g	
X	X	X	X		Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			u	
X	0		0		Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	R:g	x
X	0		0		Kranich	<i>Grus grus</i>	1		B:u, R:g	x
X	X	X	0		Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	B:u, R:g	
X	X	X	0		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	B:g	
X	X	X	0		Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			g	
X	X	X	0		Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	B:u, R:g	
X	X	X	0		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3		?	
X	X	X	0		Mäusebus-sard	<i>Buteo buteo</i>			B:g, R:g	x
X	X	X	0		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	u	
X	X	X	0		Mittelmeer-möwe	<i>Larus michahellis</i>			B:g, R:g	
X	0		0		Mittelspecht	<i>Dendrocopetes medius</i>			B:g	x
X	X	X	X		Mönchs-grasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			g	
X	0		0		Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	R:g	
X	X	X	0		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			B:g	
X	X	X	0		Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	B:g, R:g	x
X	X	X	0		Nachtschwalbe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	B:s	x
X	X	X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		B:g	
X	X	X	X		Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>			?	
X	X	X	0		Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	R:g	
X	X	X	0		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	B:g	
X	X	X	0		Prachtau-cher	<i>Gavia arctica</i>			R:g	
X	X	X	0		Purpurei-her	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	B:g, R:g	x
X	X	X	X		Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			g	



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ²
X	0		0		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	B:s, R:u	x
X	0		0		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	B:u, R:g	
X	X	X	0		Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>			B:g	x
X	X	X	0		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	B:s, R:s	
X	X	X	X		Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			g	
X	X	X	0		Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	B:s, R:g	x
X	X	X	0		Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>			B:g	x
X	X	X	0		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			B:g, R:g	x
X	0		0		Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>			R:g	
X	X	X	0		Rothalstau-cher	<i>Podiceps grisegena</i>			R:g	x
X	X	X	X		Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			g	
X	X	X	0		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	B:g, R:g	x
X	X	X	0		Saatgans	<i>Anser fabalis</i>			R:g	
X	X	X	0		Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			B:g, R:g	
X	X	X	0		Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			B:g	
X	X	X	0		Schellente	<i>Bucephala clangula</i>			B:g, R:s	
X	X	X	0		Schilfrohr-sänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			B:g	x
X	X	X	0		Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3		B:u	x
X	X	X	0		Schnatter-ente	<i>Mareca strepera</i>			B:g, R:g	
X	X	X	0		Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	B:u, R:g	x
X	0		0		Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V		B:g	
X	X	X	0		Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	R		B:g, R:g	
X	X	X	X		Schwarzmi-lan	<i>Milvus migrans</i>			g	x
X	0		0		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			B:g	x
X	0		0		Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			B:g, R:g	x



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ²
X	0		0		Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R		B:g, R:g	x
X	0		0		Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>		V	R:u	
X	X	X	0		Silberreiher	<i>Egretta alba</i>		R	R:g	x
X	X	X	0		Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>		R	R:g	x
X	X	X	0		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			B:g	x
X	X	X	0		Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>			B:g	x
X	X	X	0		Spießente	<i>Anas acuta</i>		2	R:g	
X	X	X	X		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	g	
X	X	X	0		Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	B:s	x
X	X	X	0		Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	B:s, R:g	
X	0		0		Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>		R	R:g	
X	0		0		Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>			R:g	
X	X	X	X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V		g	
X	X	X	X		Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V		u	
X	X	X	X		Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>			?	
X	0		0		Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R		B:g, R:g	
X	X	X	0		Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>			g	
X	X	X	X		Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			g	
X	X	X	0		Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		V	B:u, R:u	
X	X	X	X		Teichhuhn	<i>Gallina chloropus</i>			g	x
X	X	X	X		Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			g	
X	X	X	0		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	B:g, R:g	
X	X	X	0		Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	R:g	x
X	X		0		Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	B:s, R:g	
X	X	X	0		Türken- taube	<i>Streptopelia decaocto</i>			g	
X	X	X	X		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			g	x



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	streng geschützte Arten ²
X	X	X	0		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	B:s	x
X	X	X	0		Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	B:u	x
X	0		0		Uhu	<i>Bubo bubo</i>			B:g	x
X	X	X	X		Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			g	
X	0		0		Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	B:s, R:u	x
X	0		0		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			B:g	x
X	0		0		Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2		B:s	
X	0		0		Waldohreule	<i>Asio otus</i>			B:g, R:g	x
X	0		0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		V	B:g	
X	X	X	0		Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R		B:g, R:g	x
X	X	X	0		Wandfalke	<i>Falco peregrinus</i>			B:g	x
X	X	X	0		Wasserramsel	<i>Cinclus cinclus</i>			B:g	
X	X	X	0		Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	B:g, R:g	
X	X	X	0		Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		V	B:g, R:g	x
X	0		0		Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	B:s	x
X	0		0		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	B:g, R:g	x
X	0		0		Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	B:s, R:g	x
X	0		0		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	B:g, R:g	x
X	X	X	0		Zaunammer	<i>Emberiza cirlus</i>	0	3	B:s	x
X	X	X	X		Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			g	
X	X	X	X		Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			g	
X	X	0	0		Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	B:s	x
X	X	X	0		Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>			R:g	
X	X	X	0		Zwergschnepfe	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	0		R:g	x
X	X	X	0		Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			g	

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017A): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, Stand: Dezember 2017.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016A): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Stand: Juni 2016.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017, aktualisiert 2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns, Stand 2018.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016B): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns, Stand: Juni 2016.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns, Stand: 2019.

SCHEUERER, M. & AHLMER, W. (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. In: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Bd. 165, Augsburg, S. 1–372.

MEINIG et al. (2020) - MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

RYSLAVY et al. (2020) - T. RYSLAVY, H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.

JUNGBLUTH, J.H. & KNORRE, D. VON (1998): Rote Liste der Binnenmollusken in Deutschland. Bearbeitungsstand: 1994. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz. Bonn - Bad Godesberg. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 283-289.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg.

METZING et al. (2018) - Metzing, D.; Garve, E.; Matzke-Hajek, G.; Adler, J.; Bleeker, W.; Breunig, T.; Caspari, S.; Dunkel, F.G.; Fritsch, R.; Gottschlich, G.; Gregor, T.; Hand, R.; Hauck, M.; Korsch, H.; Meierott, L.; Meyer, N.; Renker, C.; Romahn, K.; Schulz, D.; Täuber, T.; Uhlemann, I.; Welk, E.; Weyer, K. van de; Wörz, A.; Zahlheimer, W.; Zehm, A. & Zimmermann, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzing, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.