

Straßenbauverwaltung: Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Südbayern
Straße / Abschnittsnummer / Station: A92_400_4,164 - A92_440_3,118

A 92 München – Deggendorf
Grundhafte Erneuerung
Abschnitt AK Landshut/Essenbach bis AS Dingolfing-Ost

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

aufgestellt: 13.12.2021
Die Autobahn GmbH des Bundes
Niederlassung Südbayern



Dr. Eid, Geschäftsbereichsleiter

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Datengrundlagen	4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
1.4	Abgrenzung des Untersuchungsraums	5
2	Wirkungen des Vorhabens	5
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	6
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	8
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	9
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	9
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)	13
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	15
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	15
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	16
4.1.2.1	Säugetiere	17
4.1.2.2	Reptilien	30
4.1.2.3	Amphibien	33
4.1.2.4	Libellen	37
4.1.2.5	Tag- und Nachtfalter	37
4.1.2.6	Weitere Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie	38
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	39
4.2.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten	39
4.2.2	Betroffenheit der Vogelarten	45
4.2.2.1	Wirkfaktoren	45
4.2.2.2	Methodisches Vorgehen	47
4.2.2.3	Vorrangig auf akustische Reize reagierende Vogelarten	48
4.2.2.4	Vorrangig auf optische Reize reagierende Vogelarten	49
4.2.2.5	Formblätter	53
5	Gutachterliches Fazit	121
6	Literaturverzeichnis	123
Anlage 1	Relevanzprüfung	126

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Fledermausarten	17
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der sonstigen Säugetiere	27
Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Reptilienarten	30
Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Amphibienarten	33
Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Libellenarten	37
Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der Tag- und Nachfalterarten	38
Tab. 7: Zusätzlich abgeschichtete Vogelarten	40
Tab. 8: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Vogelarten	42
Tab. 9: Übersicht über die zu berücksichtigenden Kriterien bei der Wirkungsprognose der nachgewiesenen Vogelarten	51

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abb. 1 Baulärberechnung mit Änderung der Immissionspegel im Bereich lärmintensiver Tätigkeiten	45

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Die Autobahn GmbH plant die grundhafte Erneuerung der A 92 München-Deggendorf zwischen dem Autobahnkreuz Landshut/Essenbach und der Anschlussstelle Dingolfing-Ost. Das Vorhaben liegt im Freistaat Bayern in den Landkreisen Landshut, Dingolfing-Landau sowie der Stadt Landshut.

Die A 92 verläuft im unteren Isartal und erschließt als weitere Städte u. a. Freising, Landshut und Dingolfing. Durch die geplante Erneuerung soll die Autobahn an den aktuellen Stand der Technik angepasst werden. Dazu gehört neben der Erneuerung des Oberbaus auch die Verbreiterung der Fahrbahn von bisher 10,0 m auf 12,0 m.

Für die grundhafte Erneuerung wird zunächst die bestehende Betonfahrbahn in einer Fahrbahnrichtung abgetragen und eine neue Fahrbahnbefestigung mit einem Regelquerschnitt RQ 30 (reduzierter RQ 31 mit Mittelstreifen von 3 m) hergestellt. Zusätzlich werden die Anschlussstellen sowie Über- und Unterführungsbauwerke je nach Notwendigkeit der neuen Straßenbreite angepasst. Nachdem eine Richtungsfahrbahn erneuert wurde, wird mit der zweiten ebenso verfahren.

Aufgabenstellung

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf nationaler und internationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Hinsichtlich der Vereinbarkeit der Planung mit den §§ 44 und 45 BNatSchG ist für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie – eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung hat zum Ziel:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL), die durch das Vorhaben erfüllt werden können;
- Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

Amtlich vorhandene Untersuchungen

- Auszug aus der Artenschutzkartierung (ASK) (BAYLFU 2017A) (inkl. Fledermausdaten)
- Flachlandbiotopkartierung Bayern - Stand: 05/2017 (BAYLFU 2017B)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Dingolfing-Landau (StMLU 1999) sowie Landshut (StMLU 2003)

Verbreitungskarten

- Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung (BAYLFU 2018) = Informationen zu saP-relevanten Artvorkommen in den Landkreisen Landshut (274) und Dingolfing-Landau (279)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al. 2012)
- Fledermäuse in Bayern (MESCHEDE & RUDOLPH 2004)

Eigenkartierungen

- Vorhabenbezogene Kartierungen im Planfeststellungsbereich in 2017 für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge und Heuschrecken
- Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen in 2017.

Weitere Kartierungen

- Kartierungen in 2017 zum Projekt: „Gemeinsamer Managementplan für das SPA-Gebiet (7341-471): „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ und das FFH-Gebiet (7341-371): „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)““ (LANDSCHAFTSBÜRO PIRKL-RIEDEL-THEURER, unveröffentlicht)

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Das gegenständliche Planfeststellungsgebiet umfasst die Erhaltungsabschnitte 8-10 zur Erneuerung der A 92. Es beginnt im Westen in Fahrtrichtung Deggendorf nach der noch aktuell im Bau befindlichen Anschlussstelle B 15n bei Markt Essenbach und endet vor der Anschlussstelle Dingolfing-Ost. Für den landschaftspflegerischen Begleitplan wurden die Flächen im Abstand von jeweils 150 m vom Fahrbahnrand untersucht, berücksichtigt und bewertet. Bei einer Länge von rd. 22 km des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitt beläuft sich die zu untersuchende Fläche auf rd. 700 ha.

Der Untersuchungsraum (UR) der vorliegenden saP umfasst das Planungsgebiet des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP, Unterlage 19.1 und 9) und geht über den 150-m-Betrachtungsraum des Planfeststellungsbereich hinaus. Die Artengruppen wurden auf Probenflächen geeigneter Habitate untersucht. Fledermäuse wurden an den Brücken unter der Autobahn untersucht. Bei Brutvögeln beträgt der Korridor 250 m beidseits der Fahrbahnränder. Bei nachgewiesenen Arten werden alle Fundpunkte bewertet und auf Verbotstatbestände untersucht.

2 Wirkungen des Vorhabens

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung sind diejenigen Wirkungen relevant, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können und hinsichtlich ihrer Art sowie Intensität über die vorhandenen Vorbelastungen hinausgehen. Die Wirkfaktoren lassen sich ursächlich in bau-, anlage- und betriebsbedingt unterscheiden.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren werden durch die Vorbereitung und Abwicklung des Baubetriebes (z. B. Errichtung und Nutzung von Baustraßen, Nutzung von Baumaschinen und Transportfahrzeugen, Einsatz von Bauarbeitern) verursacht. Sie sind von vorübergehender Natur, beginnend mit den ersten Maßnahmen im Rahmen der Ausführung (z. B. Baufeldfreimachung) und endend mit dem Abschluss der Bauarbeiten. Als Bauzeit für die Abschnitte 8-10 wird eine geschätzte Dauer von insg. 6 Jahren angenommen. Pro Richtungsfahrbahn und Abschnitt kann demnach von einer Bauzeit von 1 Jahr ausgegangen werden.

Wesentliche Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen sind v. a.:

Baufeldfreimachung

Durch die Verbreiterung des gesamten Fahrbahnquerschnittes müssen die bestehenden Böschungen angepasst werden. Dies erfordert eine Rodung der Gehölzflächen beidseitig entlang der gesamten Strecke der A 92 abschnittsweise und jeweils nur die Richtungsfahrbahn, welche zunächst erneuert wird. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden diese Flächen jedoch wieder bepflanzt.

Flächeninanspruchnahme

Baubedingte Flächeninanspruchnahme findet durch die Erneuerung der A 92 auf ein Minimum reduziert statt. Die Baustelleneinrichtungsflächen (BE) zur Fahrbahnerneuerung für die Abschnitte 8 und 10 werden im Bereich der PWC-Anlagen (Niederaichbach und Dingolfing) eingerichtet, für Abschnitt 9 ist die BE innerhalb des Baufeldes auf der Fahrbahn vorgesehen (vgl. Kap. 7.5, Unterlage 1). Die BE-Flächen für die Bauwerke (73/1, 79/1, 81/2 und 85/3) werden in unmittelbarer Nähe zum Bauwerk errichtet und nehmen überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch. Darüber hinaus sind Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb des unmittelbaren Baustellenbereichs an folgenden Stellen vorgesehen:

- Abschnitt 8 - Südlich des AK Landshut / Essenbach westlich und östlich der B15n
- Abschnitt 9 - Südlich und nördlich der Autobahn A 92 in Höhe Bau Km 27+800 bis Bau Km 27+900
- Abschnitt 10 - Südlich und nördlich der Autobahn A 92 in Höhe der Anschlussstelle Dingolfing-West

Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die landwirtschaftlichen Flächen wieder in ihre ursprüngliche Nutzung zurückgeführt.

Temporäre Grundwasserabsenkung

Für die Erneuerung der Bauwerke ist an vier Bauwerken voraussichtlich eine bauzeitliche Grundwasserhaltung geplant. Um das jeweilige Bauwerk wird eine Spundwand in Tiefen mit möglichst geringer Durchlässigkeit geführt. Innerhalb dieser Spundwand wird dann das Wasser bauzeitlich abgepumpt. Nach Beendigung der Bauarbeiten kann sich der Grundwasserstand wieder auf den Ausgangszustand einstellen. Eine Veränderung der umliegenden Biotopstrukturen ist durch die bauzeitliche Grundwasserhaltung nicht zu erwarten.

Emissionen (Lärm, Erschütterung, Schadstoffe)

Während der Bauphase sind Belastungen angrenzender Lebensräume durch Abgase, Stäube, Verlärmung und Stoffeinträge zu prognostizieren. Bei Einhaltung gesetzlicher Normen und einer entsprechenden Bauausführung sind negative Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten gering und deutlich unter der Signifikanzschwelle.

Verlärmung und Erschütterungen können in baustellennahen Ökosystemen zu temporären Verschiebungen im faunistischen Arteninventar führen, besonders störungsempfindliche Arten werden vorübergehend verdrängt. Im Unterschied zum Verkehrslärm ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen Schallereignissen gekennzeichnet. Hierdurch können sich kaum Gewöhnungseffekte einstellen, wie sie etwa bei gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Lärmbelastungen zu erkennen sind (RECK et al. 2001). Der Abbruch der Betonfahrbahn sowie das Schreddern der abgebrochenen Materialien stellen dabei die lärmintensivsten Arbeiten dar. Bei der Intensität der Lärmereignisse ist zu berücksichtigen, dass die bestehende Schallkulisse durch den aufrecht erhaltenen Verkehr als maskierende Hintergrundbelastung gegeben ist (Vorbelastung). Bei der Überlagerung dieser beider Schallquellen ist bzgl. einer Summationswirkung zudem zu beachten, dass der Verkehrsschallpegel infolge der reduzierten Fahrtgeschwindigkeit in den Baustellenbereichen geringer ist.

Optische Störungen

Visuelle Störreize (Bewegung, Licht, Reflektionen) durch den Baubetrieb können zu Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung von Tieren führen. Auch die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle kann zu einer starken Scheuchwirkung auf scheue Tiere führen. Es besteht die Gefahr des temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- und Rasthabitaten. Zudem können Lichtimmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten führen. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bauaktivität sind durch diese Auswirkungen allerdings i. d. R. keine nachhaltigen Störungen für die Fauna zu erwarten.

Die temporären Störungen der Tierwelt durch optische Reize sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Fledermäuse reagieren vor allem in ihren Jagdgebieten empfindlich auf optische Störreize. Die Konflikte treten vor allem während der sommerlichen Aktivitätszeit zwischen März und Oktober auf.

Störungen durch Licht können infolge sich bewegender Objekte wie Scheinwerfer und Lichtspiegelungen verursacht werden. Dieser Wirkfaktor stellt eine potentielle Beeinträchtigung insb. von Vogel Lebensräumen dar. Die Lichtwirkungen sind grundsätzlich nur für dämmerungs- und nachtaktive Singvögel bedeutsam. Die Arbeiten finden jedoch überwiegend tagsüber statt. Eine dauerhafte Beleuchtung (Nachtbaustellen) ist nur an wenigen Tagen während der notwendigen Errichtung von Ingenieurbauwerken (z. B. größere Brückenbauwerke mit zeitlich gebundenen Betonierarbeiten) sowie Asphaltierungsarbeiten zu erwarten. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung dieser potenziellen Störwirkung sowie der Vermeidung diffuser Lichtemission in die Umgebung sind nachhaltige Beeinträchtigungen auf Vogel Lebensräume nicht zu prognostizieren.

Barrierewirkung / Zerschneidung

Während der Bauphase sind stärkere Barrierewirkungen und Zerschneidungen im Vergleich zum Bestand durch die A 92 überwiegend ausgeschlossen. Die A 92 wirkt durch ihre Verkehrsbelastung aktuell bereits als Barriere, für größere Säugetiere sind Wildschutzzäune aufgestellt, die undurchlässig sind. Baustelleneinrichtungen nehmen überwiegend keine weiteren Flächen in

Anspruch. Im Bereich der Bauwerke können Wegebeziehungen von Biber und Fledermäusen gestört werden.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Auswirkungen resultieren aus der dauerhaften Inanspruchnahme und Veränderung von Flächen / Flächennutzungen, der Versiegelung sowie der neuen Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen, letztlich auch der Segmentierung von Gesamtlebensräumen. Sie setzen, je nach Baufortschritt, sukzessive während der Bauzeit ein und verbleiben dauerhaft.

Flächeninanspruchnahme

Durch die Verbreiterung der Fahrbahn der A 92 werden entlang der bestehenden Trasse Flächen in Anspruch genommen und versiegelt. Die Böschungen müssen aufgrund der Dammlage angepasst, können jedoch nach Beendigung der Bauarbeiten wieder bepflanzt werden. Zu den in Anspruch genommenen Flächen gehört überwiegend Verkehrsbegleitgrün in Form von Grünland und Gehölzen.

Barrierewirkung

Der Straßenquerschnitt der A 92 wird im Mittel um 4 m verbreitert. Dadurch kann sich die Barrierewirkung für Kleintiere geringfügig erhöhen, da diese bei der Querung einen längeren Weg zurücklegen müssen. Vögel und Fledermäuse werden dadurch nicht beeinträchtigt. Größere Wildtiere werden wie im Istzustand durch den Wildschutzzaun von der Autobahn abgehalten. Die bereits bestehende Barrierewirkung verändert sich für sie deshalb nicht.

Die Querung der Autobahn für Wildtiere ist bereits im Ist-Zustand aufgrund des Fahrzeugverkehrs kaum erfolgreich möglich. Auf der seit Jahrzehnten bestehenden Autobahn sollten die Tiere sich an die Situation gewöhnt haben. Die Tiere sollten inzwischen die vorhandenen Querungen an den Brücken und Durchlässen kennen und nutzen. Informationen, ob aktuell Kleintiere die Autobahn queren, liegen nicht vor.

Die nächtliche Verkehrsstärke (22:00-6:00 Uhr) beläuft sich im Jahr 2015 durchschnittlich auf 433 Fahrzeuge pro Stunde, was 7 Fahrzeuge pro Minute entspricht. Auch wenn die Verteilung des Verkehrs in der Nacht nicht gleichmäßig ist, erscheint eine erfolgreiche Querung der Autobahn für Kleintiere in den Planungsabschnitten unwahrscheinlich.

Die bestehenden Querungsmöglichkeiten an Brücken und Durchlässen sind aktuell mindestens 26 m (Regelquerschnitt) und werden maximal um 4 m verbreitert/verlängert, was einer prozentualen Verlängerung um ca. 15% entspricht. Die bestehenden Querungen bleiben erhalten. Diese Verlängerung wird nicht als erheblich eingestuft.

Eine Aufweitung der bestehenden Brücken und Durchlässe ist bei der vorgelegten Planung ohne umfangreiche Umplanung nicht durchführbar. Die grundhafte Erneuerung der Fahrbahn beinhaltet die Erneuerung der bestehenden Fahrbahndecke ohne Änderung der Trasse in Lage und Höhe. Der Anbau von bis zu 2 m je Fahrtrichtung erfolgt seitlich. Die gesamte Autobahn wird demnach nicht bis zur Tragschicht oder den Untergrund erneuert.

Die Brückenbauwerke können bei dem Bauvorhaben nicht für Querung von Großsäugern optimiert werden. Die Abmessungen der Bauwerke, welche angepasst werden, können bei der be-

standsorientierten Erneuerung nicht umfangreich verändert werden. Die vorhandene Lichte Höhe von maximal 1,99 m (Bauwerk 81/2) und die Lichte Weite zwischen 6,00 m (Bauwerk 73/1) und 13,80 m (Bauwerk 79/1) eignen sich nicht für die Querung von Großsäugern.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die bestehenden betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens werden sich grundsätzlich nicht wesentlich verändern. Da weder die prinzipielle Lage und Trassierung der Autobahn, noch die Verkehrsbelegung geändert wird, sind keine signifikanten Veränderungen der bestehenden Wirkfaktoren (Schadstoffe, Lärm, optische Reize, Kollisionsrisiko) zu erwarten. Auch die Pflegemaßnahmen der angrenzenden Gehölzstrukturen werden wie bisher beibehalten.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Nachfolgend werden die durchzuführenden „Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“ benannt und beschrieben. Eine detaillierte Beschreibung findet sich in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3). Die Maßnahmenbezeichnung entspricht der im LBP verwendeten und beschreibt die Inhalte, die im Rahmen der saP relevant sind und ist daher stellenweise knapper gefasst als im LBP. Die kartographische Darstellung der Maßnahmen ist Bestandteil des LBP (vgl. Unterlagen 9.2 / 1 – 21).

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Das gesamte Baukonzept wird unter besonderer Beachtung ökologischer Aspekte erstellt. Baustelleneinrichtungen werden grundsätzlich nicht in ökologisch besonders sensiblen Bereichen errichtet. Auch die Konzeption der erforderlichen Baustraßen spart ökologisch wertgebende Bereiche, wo immer technisch möglich, aus.

Zur Überwachung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen sowie der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen wird eine Umweltbaubegleitung durchgeführt (Bauzeitraum sowie Zeitraum, in dem die Artenschutzmaßnahmen umgesetzt werden).

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen gelten bei der Beseitigung von Habitatstrukturen für jede Artengruppe entsprechende zu berücksichtigende Schutzbestimmungen.

Die Rodungsarbeiten sowie die Beseitigung aller Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, haben in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar eines Jahres zu erfolgen (gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG i.V.m. Art. 16 BayNatSchG). Sofern der Baubetrieb nicht direkt im Anschluss an die Baufeldräumung beginnt, ist zur Verhinderung der Ansiedlung von Brutvögeln das gesamte Baufeld inkl. Zufahrten mit Präventivmaßnahmen gegen das Ansiedeln zu sichern. Die Installation präventiver Maßnahmen hat vor Beginn der Brutzeit zu erfolgen, d. h. vor dem 1. März. Sind während der Brutzeit längere Unterbrechungen des Baugeschehens erforderlich, sind diese Installationen ebenfalls notwendig.

Die Rodung zweier Horstbäume (Rabenkrähen) und eines Biotopbaums (Weide mit Rindenabrisen/-spalten) im Baufeld hat im Zeitraum nach der Fortpflanzungszeit und vor der Winterruhe der Fledermäuse im Oktober zu erfolgen. Alternativ sind die Rindenspalten nach einer Besatzkontrolle zu verschließen.

1.2 V Biotopschutzmaßnahmen

Zum Schutz hochwertiger Biotopstrukturen wird das Baufeld so weit wie möglich eingeschränkt und die an das Baufeld angrenzenden Röhricht-, Ruderal- und Staudenfluren sowie Feld- und gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen durch Biotopschutzzäune vom Baugeschehen abgegrenzt und somit vor Beschädigungen oder Zerstörungen geschützt. Die Errichtung der Zäune erfolgt gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920.

2.1 V_{FFH} Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten

Zeitliche Umsetzung:

In den Abschnitten 8 und 10, in denen das Vogelschutzgebiet nah an das Baufeld des Vorhabens heranreicht (Bau-km 19+300 – 23+850 und 35+520 – 36+400), wird vorsorglich empfohlen, die besonders lauten Tätigkeiten (Abbruch und Schreddern der Betonfahrbahn) außerhalb der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) durchzuführen. Sofern dies nicht möglich ist, greifen die übrigen Vermeidungsmaßnahmen für Vögel, um erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.

Ausgehend von der Annahme, dass der Baufortschritt pro Richtungsfahrbahn etwa zur Jahresmitte bei der Hälfte der Abschnitte angekommen ist (die Vogelschutzgebiete betreffen jeweils die östliche Hälfte der beiden Abschnitte) sollte der Baufortschritt von Westen nach Osten durchgeführt werden. Die Bautätigkeiten in der zweiten Jahreshälfte, welche dann jeweils auf Höhe der Vogelschutzgebiete stattfinden, liegen dann zeitlich nach der Hauptbrutzeit der Vögel.

Zum Schutz des einzigen Brutpaares des seltenen Rotschenkel werden die lauten Baumaßnahmen während der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) im Umfeld des Reviers sicher nicht durchgeführt. Dies betrifft den Abschnitt von Bau-km 22+800 bis Bau-km 23+400 (Strecken-km 78,700 bis 79,300).

Sofern die Bautätigkeiten in Abschnitten mit betroffenen Vogelarten erst starten, wenn die Brutzeit schon begonnen hat, sind vorab Vergrämnungsmaßnahmen zu ergreifen, damit keine Bruten zu nah am Baugeschehen stattfinden, um ein Verlassen von Nestern während der Brut und Aufzucht zu vermeiden.

Die großen BE-Flächen nördlich der A 92 (Bau-km 27+800, U 9.2 Blatt 7 und Bau-km 32+450, U 9.2 Blatt 10) sollen zum Schutz der wiesenbrütenden Vögel während der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) möglichst nicht benutzt werden. Falls dies nicht möglich ist, sind zumindest besonders laute Tätigkeiten auf diesen Flächen in der Zeit der Vogelbrut nicht gestattet.

Die Erdarbeiten zu der Verlegung bestimmter Lärmschutzwälle (vgl. U 9.3), die als Kulisse für wiesen/-bodenbrütende Vögel (Feldlerche, Rebhuhn und Wiesenschafstelze) dienen, werden außerhalb der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) durchgeführt.

Flächeninanspruchnahme:

Innerhalb des SPA-Gebietes sind keine Baustelleneinrichtungsflächen geplant. Sämtliche Lagerungen von Boden, Baustoffen etc. sind nur innerhalb des ausgewiesenen Baufeldes und der Baustelleneinrichtungsflächen zulässig.

Nachtbaustellen:

Bei Nachtbauarbeiten an den Bauwerken ist der Lichtschein nur auf das Baufeld zu begrenzen und eine Streuung des Lichtkegels in die Umgebung (insb. in das Wiesenbrütergebiet) zu verhindern. Insgesamt sind Nachtbaustellen auf das nötigste Maß zu beschränken.

2.2 V Einzäunung von Lebensräumen wiesenbrütender Vogelarten

Als populationsstützende Maßnahme vor allem für den Kiebitz und den Großen Brachvogel sind im räumlichen Zusammenhang der baubedingt gestörten Reviere großflächige Einzäunungen geeigneter Offenlandflächen vorzunehmen. Dazu dient das 13,5 ha große Flurstück Nr. 899 (Gmrkg. Niederaichbach), wenige hundert Meter nördlich der Wasserflächen im Bereich der Postauer Wiese im Landkreis Landshut (zw. Bau-km 22+850 – 23+300). Die Einzäunung dient dem Schutz vor fußläufigen Prädatoren und soll den Bruterfolg der dort ansässigen Vögel stärken. Da es sich bei der Vermeidungsmaßnahme 2.2 V, nicht um eine dauerhafte Maßnahme handelt, trifft hier § 9 Abs. 2 BayKompV nicht zu. Darüber hinaus steht auch nach Herstellung der Ersatzfläche 3.3 A_{CEF} eine geeignete Fläche für den Kiebitz und den Großen Brachvogel zur Verfügung, die der jew. Population der beiden Arten zu Gute kommt.

2.3 V Erhaltung der Fledermausflugrouten

Baubedingt werden die Fledermausrouten unterhalb der anzupassenden Bauwerke 79/1 und 85/3 beeinträchtigt. Die anzupassenden Bauwerke BW 73/1 und 81/2 stellen keine Querungsmöglichkeit für Fledermäuse dar.

Zur Bauzeit sind die Bauwerke 79/1 und 85/3 während der Aktivitätszeit der Fledermäuse (dämmerungs- und nachtaktiv) so freizuhalten, dass eine störungsfreie Querung für die Tiere zu jeder Zeit gewährleistet ist. Zwischen den Schalungssäulen bzw. etwaigen anderen Hindernissen muss eine minimal lichte Breite von 1,0 m als Durchflugmöglichkeit für Fledermäuse verbleiben. Weiterhin sind außerhalb der Arbeitszeit die Durchflugsrouten der Fledermäuse nicht zusätzlich einzuschränken. Der Durchflugskorridor ist freizuhalten. Um Fledermausflugrouten nicht zu stören, sind Nachtbaustellen an den Bauwerken 79-1 und 85-3 wo möglich zu vermeiden. Sollten diese nicht zu vermeiden sein, sind Sicherungsmaßnahmen mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen und zu beachten.

Die neuen Brücken weisen mind. denselben Flugraum auf wie die vorherigen Bauwerke.

2.4 V Reptilienschutzzaun und Vergrämung

Reptilienschutzzaun

Entlang der Autobahnböschungen wurden mehrere Zauneidechsen nachgewiesen. Für die Nachweise in der näheren Umgebung zum Baufeld ist ein reptiliensicherer Bauzaun aufzustellen, der die Tiere vor dem Einwandern in das Baufeld abhalten und somit Verbotstatbestände

während der Bauphase verhindern soll. Der Bauzaun ist während der gesamten Aktivitätsphase der Zauneidechsen aufrechtzuerhalten.

Vergrämung i.V.m. Reptilienschutzzaun

Zwei Fundorte (jeweils Nachweis einer Zauneidechse) befinden sich so nah an der Autobahntrasse, dass ein bloßer Schutz vor dem Einwandern in das Baufeld nicht ausreichend ist. Die Reptilien sind auf angrenzende Flächen gezielt zu vergrämen (IDUR 2016). Die Vergrämung erfolgt durch die gezielte Entfernung von Vegetation und Verstecken. Diese Maßnahme ist wenig invasiv und bietet der Zauneidechse die Gelegenheit eigenständig in die angrenzenden Flächen zu flüchten.

Die Flächen, auf die die Zauneidechsen vergrämt werden, sind artgerecht aufzuwerten: Dabei sind weitere Verstecke (Stein- und Totholz-/Reisighaufen, Sandschüttungen) zu schaffen und das Nahrungsangebot ist zu verbessern (Mahdgutübertrag von Blühpflanzen zur Anreicherung mit Insekten). Zudem sind kleinflächig Rohbodenstandorte durch Abschieben/Aufreißen des Oberbodens für die Eiablage zu schaffen.

Umsiedlung

An einem Nachweispunkt ist ein Vergrämen in eine angrenzende, für Zauneidechsen geeignete Fläche, nicht möglich (Bau-km 19+925 – 20+120 (S) (vgl. U 9.3). In diesem Bereich sind die Zauneidechsen im Jahr vor Beginn der Baumaßnahme fachgerecht abzusammeln und auf eine bereits entwickelte Umsiedlungsfläche umzusetzen (3.2 A_{CEF}). Nach Abschluss der Arbeiten, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Individuen mehr entlang der Böschung befinden, kann das Baufeld geräumt werden.

2.5 V Schutzmaßnahme für Amphibien

Während der Bauzeit ist das Baufeld entlang potenzieller Laichhabitats amphibien sicher abzuführen, um ein Eindringen der Individuen in das Baufeld und eine damit verbundene Störung während der Wanderungszeiten bzw. eine Erhöhung des Tötungsrisikos durch die Baumaßnahme zu verhindern. Die Gesamtlänge der Amphibienschutzzäune beläuft sich auf ca. 3.693 m. Die Standorte der Amphibienschutzzäune sind im Maßnahmenblatt (U 9.3) beschrieben und in den Maßnahmenplänen (U 9.2) dargestellt.

2.6 V Freihalten von Biberquerungen

Während der gesamten Bauzeit sind die Gewässer unter nachfolgenden Bauwerken für den Biber durchgängig zu erhalten. Die Wanderkorridore dürfen nicht vollständig versperrt sein. Dies betrifft die Baustellen an den Bauwerken 79/1 und 85/3.

2.7 V_{FFH} Sichtschutz für Vögel

Während der Vogelbrutzeit (März bis August) sind die angegebenen Bereiche durch blickdichte Sichtschutzelemente auszustatten. Die Höhe sollte mind. 2 m betragen. Die Gesamtlänge der Sichtschutzelemente beläuft sich auf ca. 740 m. Die Standorte sind im Maßnahmenblatt (U 9.3) beschrieben und in den Maßnahmenplänen (U 9.2) dargestellt.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

3.1 A_{CEF} Schaffung künstlicher Fledermausquartiere in angrenzenden geeigneten Gehölzen

Sollte der zu fällende Biotopbaum am Bauwerk 79/1 ein Fledermausquartier darstellen, sind zur Wahrung der Funktionsfähigkeit der Lebensstätten von Fledermäusen im räumlichen Zusammenhang wieder anzubieten. Entweder werden Teile des Biotopbaums geborgen und an eine geeignete Stelle verbracht, oder Fledermauskästen in der Nähe angebracht. Die Umweltbaubegleitung legt das Vorgehen fest und rechnet anhand der Quartiergröße im Baum und der gefundenen Individuen die Menge der Kästen aus.

3.2 A_{CEF} Neuanlage Zauneidechsenlebensraum

An einem Standort (Nachweis einer Zauneidechse bei Bau-km 20+065 (S) in Abschnitt 8) ist eine Vergrämung in angrenzende Flächen nicht möglich. Dieses eine erfasste Individuum spiegelt nicht den zu erwartenden Bestand wider. Vielmehr ist nach Laufer (2014) ein Hochrechnungsfaktor von 6 anzuwenden. Demnach ist von insg. 6 betroffenen Individuen auszugehen. Diese müssen umgesiedelt werden. Dazu ist eine Fläche neu zu gestalten. Der darauf neu zu schaffende Lebensraum sollte gut mit vorhandenen Zauneidechsenhabitaten vernetzt sein und die erforderliche Mindestgröße aufweisen. Die Ermittlung der erforderlichen Flächengröße erfolgte gem. Laufer (2014) (vgl. U 9.3). Auf der Fläche sind eine strukturreiche Vegetation mit einem reichen Beuteangebot (Insekten) und hohen Temperaturgradienten, u. a. mit bodennaher Deckung, lockerem Buschbestand und/oder Gehölzrändern, Verstecken und Winterquartieren, südexponierten Elementen (Böschungen, Wälle, Gehölzränder etc.) und Eiablageplätzen anzulegen. Die auf dem Flurstück neu gestaltete Habitatfläche (1.350 m² große Teilfläche des Flurstücks) ist vor dem Einsetzen der Tiere reptiliensicher einzuzäunen (ca. 150 m Zaun).

Die Umsiedlungsfläche befindet sich angrenzend an die A 92 zwischen Bau-km 30+110 und 30+280. Die Fläche stellt bereits eine Ausgleichs- und Ersatzfläche dar, welche im Jahr 1997 umgesetzt wurde. Dabei wurde die Fläche größtenteils als Extensivwiese angelegt, stellenweise der Oberboden abgetragen, Mulden angelegt sowie Hecken in unterschiedlicher Ausprägung gepflanzt. Durch die Umsetzung der Maßnahme 3.2 A_{CEF} wird die Fläche durch die Anreicherung mit zusätzlichen Habitatstrukturen für die Zauneidechse weiter aufgewertet. Es kommt zu keinem Zielkonflikt mit der bestehenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme. Kartierungen auf dem Flurstück erbrachten keine Nachweise. Eine bereits gegebene Besiedelung der Fläche durch Zauneidechsen liegt somit nicht vor. Auch aus der ASK sind keine Fundpunkte bekannt.

Die Umsiedlungsmaßnahmen sind im Jahr vor dem Eingriff während der Aktivitätszeit der Tiere durchzuführen. Da die Fläche, auf die die Zauneidechsen umgesiedelt werden sollen, zum Zeitpunkt der Umsiedlung bereitstehen muss, ist die Herstellung der Fläche bereits ein weiteres Jahr

(also zwei Jahre) vor Baubeginn herzustellen. Die Maßnahme wird folglich mindestens zwei Jahre vor der Baufeldräumung umgesetzt und ist bis zur Rücksiedlung dauerhaft fach- und artgerecht zu pflegen.

3.3 A_{CEF} Ausgleichsmaßnahme für bodenbrütende Vogelarten

Durch die Bautätigkeiten kommt es in den Abschnitten 9 und 10 (jew. beide RFB) zu einer Störung bodenbrütender Wiesen- und Ackervögel (Feldlerche und Wiesenschafstelze). Um den beeinträchtigten Arten insb. während der bauzeitlichen Beeinträchtigungen Ersatzlebensräume anzubieten, wird eine ca. 1,00 ha große Fläche im räumlichen Zusammenhang entsprechend aufgewertet. Die Fläche ist auch für Kiebitz und Großen Brachvogel ein geeignetes Habitat, wonach diese Maßnahme für diese Arten populationsstützend wirkt. Dazu dient eine etwa 2,2 km nordöstlich des Vorhabens gelegene Grünlandfläche innerhalb des Vogelschutzgebietes (Fl.nr. 1594, (Teilfl.), Gmrkg. Ottering). Durch Umwandlung des artenarmen Grünlandes zu einem artenreichen Grünland (Biotoptyp G214-GE00BK) mittels Mähgutübertragung und die Schaffung von Geländemulden und Rohbodenstandorten sowie ein auf die betreffenden Arten angepasstes Mahdregime kann ein geeigneter Ersatzlebensraum geschaffen werden. Das auszubringende Mahdgut ist aus geeigneten artenreichen Spenderflächen aus der näheren Umgebung zu gewinnen. Punktuell sind kleinflächig Bereiche von der Begrünung auszusparen, um offene Rohbodenstandorte zu erhalten. Die Maßnahme kommt auch diversen Insektenarten, u.a. Wildbienen, zugute. Die Herstellung der Maßnahme hat zwingend vor dem Eingriff zu erfolgen, um die ökologische Funktion des Ersatzhabitats ohne Unterbrechung bereit zu stellen. Durch die Maßnahme werden gleichzeitig die vorhabenbedingten Eingriffe in Offenlandstrukturen entlang der A 92 kompensiert (multifunktionaler Ausgleich).

3.4 A_{CEF} Temporäre Ausgleichsmaßnahme für Dorngrasmücke und Goldammer / Einrichtung unbewirtschafteter Brachflächen

Durch die Bautätigkeiten kommt es in den Abschnitten 8 bis 10 (jew. beide RFB) zur vorübergehenden Zerstörung von Brutstellen der Goldammer (13 BP) und der Dorngrasmücke (2 BP). Prinzipiell stehen den Arten geeignete Habitats im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung.

Um deren Nutzbarkeit zu optimieren sind als CEF Maßnahme die Anlage von Brachflächen zu je rund 0,1-0,2 ha / beeinträchtigtes Brutpaar als Nahrungs- und Ersatzhabitat vorgesehen. Die Maßnahme ist als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) „Ackerbrachfläche“ gem. der Arbeitshilfe des LfU (vgl. 2.1.1/2, LfU 2014) und räumlich unmittelbar an Gehölzstrukturen angrenzend vorgesehen, sodass im Verbund ein optimaler Lebensraum für die beiden Arten geschaffen wird. Um die Funktionsfähigkeit der Maßnahme sicherzustellen ist ein Umbruch mit Neuansaat nach 2 Jahren erforderlich.

Die Dorngrasmücke kann dabei in den Gehölzen brüten und der angrenzende Bereich wird als Nahrungslebensraum aufgewertet, während bei der Goldammer eine Brut in bzw. am Rand der Brachflächen stattfinden kann und die Gehölze als Singwarten zur Verfügung stehen.

Die Maßnahmenflächen liegen möglichst nahe, wenn möglich < 120 m entfernt vom aktuellen, theoretischen Revierzentrum. Allerdings konnte dieser Abstand nicht in allen Fällen eingehalten werden. Zwei der Flächen liegen mit ca. 175 m etwas, zwei weitere mit 250 bis 300 m deutlich weiter entfernt. Die beiden weiter entfernten Flächen sind allerdings jeweils zusätzlich für ein weiteres Brutpaar in deutlich geringerer Entfernung vorgesehen. Zudem liegen beide Flächen sehr günstig im Verhältnis zu angrenzenden Strukturen, die auch bauzeitlich erhalten bleiben.

Die Maßnahme ist als temporäre Überbrückungsmaßnahme geplant, da nach Abschluss der Bauarbeiten inkl. Umsetzung der Gestaltungsmaßnahmen die bauzeitlich verlorenen Lebensraumstrukturen im straßenbegleitenden Grünstreifen wiederhergestellt werden.

Insgesamt ist geplant 1,60 ha Fläche bauzeitlich (jew. Abschnittsbezogen), d.h. ab der Vegetationsperiode vor Beginn der Gehölzrodungen bis zur Vegetationsperiode in der die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Gestaltungsmaßnahmen abgeschlossen ist, in Brachflächen umzuwandeln. Da eine Selbstbegrünung aufgrund der anzunehmenden hohen Nährstoffverfügbarkeit nicht angezeigt ist, erfolgt eine Ansaat mit geeignetem Saatgut und in reduzierter Saatkichte bzw. mit Leerstellen. Alle 2 Jahre ist außerhalb der Brutzeit der Goldammer (April-August) ein Umbruch von jew. der Hälfte der Fläche vorzusehen.

Die Maßnahme verteilt sich entsprechend der Verteilung der beeinträchtigten Brutpaare auf 12 Teilflächen entlang der Strecke. Drei der Flächen sind dabei für je 2 BP vorgesehen und dementsprechend dimensioniert.

Da die Maßnahme nur bauzeitlich vorgehalten wird, ist eine Anrechnung auf die Kompensationsbilanz nicht möglich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),

die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),

die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Untersuchungsraum wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie durch Kartierungen festgestellt oder besitzen ein Vorkommenspotenzial. Eine Prüfung der vorhabenbedingten Betroffenheit für die Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kann dementsprechend entfallen.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.1.2.1 Säugetiere

Fledermäuse

Gemäß der Internetarbeitshilfe des BAYLFU (2018) sind für die Landkreise Landshut und Dingolfing-Landau 18 Fledermausarten aufgeführt, für die ein Vorkommen wahrscheinlich ist. Im Rahmen der Eigenkartierung konnten alle diese Fledermausarten bis auf Bechsteinfledermaus, Kleine Hufeisennase und Nordfledermaus im Untersuchungsraum bestätigt werden.

Die Vorkommen von Bechsteinfledermaus und Kleiner Hufeisennase werden aufgrund ihrer Habitatsprüche trotz ehemaliger Nachweispunkte für die genannten Landkreise als sehr gering angesehen. Sie werden nachfolgend nicht als potenziell vorkommende Arten berücksichtigt und entsprechend nicht auf ihre Vorhabensempfindlichkeit untersucht.

Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus wurden lediglich westlich des gegenständlich geplanten Vorhabens (Abschnitt 6/7) nachgewiesen und werden als potenzielles Vorkommen gewertet.

In der nachfolgenden Tab. 1 sind die insgesamt 16 relevanten, nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten aufgeführt. Diese werden im Rahmen der saP näher betrachtet.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Fledermausarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Status	Bauwerk mit Baumaßnahmen
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	g	(NW)	79-1
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	u	NW	79-1, 85-3
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	g	NW	79-1, 85-3
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	u	(NW)	79-1
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	u	(NW)	(73-1,) 79-1, 85-3
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	u	NW	(73-1,) 79-1, 85-3
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	g	NW	(73-1,) 79-1, 85-3
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	*	g	(NW)	(73-1,) 79-1, 85-3
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u	PO	---
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u	NW	79/1, 85-3
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	u	NW	73-1, 79-1, 85-3
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	u	PO	---

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Status	Bauwerk mit Baumaßnahmen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	u	NW	79-1, 85-3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	g	NW	79-1, 85-3
Zweifarbflodermuus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?	PO	---
Zwergfledermuus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g	NW	73-1, 79-1, 85-3
RLD	Rote Liste Deutschland 2020 und					
RLB	Rote Liste Bayern 2017	2	stark gefährdet			
		3	gefährdet			
		G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt			
		V	Art der Vorwarnliste			
		*	ungefährdet			
		D	Daten defizitär			
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	kontinentale biogeographische Region			
		g	günstig			
		u	ungünstig – unzureichend			
		?	unbekannt			
Status	im UR	PO	potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis)			
		NW	Nachweis			
		(NW)	Nachweis ohne sichere Artidentifizierung (Unterscheidung von Bartfledermausarten und Langohren aufgrund der angewandten Detektorerfassung nicht möglich)			
Bauwerke		(73-1)	Die Untersuchung (Horchbox) zu diesem Bauwerk erfolgte aufgrund der geringen Durchflughöhe und der starken Verkrautung der Uferbereiche vom benachbarten Überführungsbauwerk (73-2) aus mit Ausrichtung auf den Graben des BW 73-1. Die Nachweise an der Horchbox auf dem Überführungsbauwerk wurden in Klammern angegeben. Eine Nutzung des Bauwerks als Querung ist nicht bzw. wenn dann nur in sehr geringem Umfang anzunehmen.			
		79-1	sehr hohe Bedeutung für Fledermauswechselbeziehungen			
		85-3	sehr hohe Bedeutung für Fledermauswechselbeziehungen			

Betroffenheit der Fledermausarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die Behandlung der Arten erfolgt nach Art und Weise der Betroffenheit in zwei Gilden: gebäudebewohnende und baumhöhlenbewohnende Fledermausarten.

Gebäudebewohnende Fledermausarten

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Breitflügel-Fledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkähnlichen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Anteil an Grünland ist jedoch von Vorteil.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. In Ortschaften siedelt die Art gern in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 1 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

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

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdhabitate bevorzugt.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Da die Kleine Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als „typische Dorffledermaus“ bezeichnet. Die Quartiere liegen hauptsächlich in Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern

Gebäudebewohnende Fledermausarten

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

und Scheunen. Als Jagdhabitats werden sowohl Wälder als auch gut strukturierte Landschaften mit Gehölzen und Fließgewässern genutzt.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben liegen ursprünglich in Waldgebieten in Baumhöhlen und hinter abgestorbener Rinde. Sekundäre Quartierstandorte für die Mopsfledermaus können Gebäudespalten in dörflichem Umfeld oder an Einzelgebäuden sein. Als Jagdgebiete werden Wälder unterschiedlichster Art, von Nadelwald zu Laub- und Auwäldern genutzt.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Mückenfledermaus bevorzugt in Siedlungsnähe gelegene gewässer- und walddreiche Gebiete, besonders Auwälder und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern. Quartiere befinden sich häufig in Spalten an oder in Gebäuden, Fassadenverkleidungen oder Mauerhohlräumen.

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Bevorzugte Quartiertypen sind künstliche Spalten an Fassaden, Kaminen und anderen Stellen im Dachbereich. Wochenstuben befinden sich besonders häufig in Dachschrägen. Jagdgebiete der Nordfledermaus sind ausgedehnte Wälder mit Laub- und Nadelbäumen sowie Gewässer.

Zweifarfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: D Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Zweifarbfledermaus besiedelt Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Als Jagdgebiete werden landwirtschaftliche Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässer genutzt.

Gebäudebewohnende Fledermausarten

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Typische Quartiere der Zwergfledermaus sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie häufig.

Empfindlichkeiten der o. g. Fledermausarten

Die Empfindlichkeit gegenüber dem Bauvorhaben ist hoch, da besonders Flugrouten zwischen Jagdrevieren und Quartieren durch bauzeitliche Barrierewirkungen betroffen sind.

Lokale Populationen

Fransen-, Mops- und Wasserfledermaus wurden an den Bauwerken 79/1 und 85/3 festgestellt, die insgesamt eine hohe Fledermausaktivität aufweisen.

Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler und Großes Mausohr wurden an mehreren Querungen der A 92 nachgewiesen.

Bartfledermaus, Mücken- und Zwergfledermaus wurden im gesamten Untersuchungsraum an fast allen Querungsmöglichkeiten der A 92 festgestellt.

Langohren wurden nur an BW 79/1 und an einer weiteren Querungsmöglichkeit weiter östlich festgestellt.

Im Zuge der Kartierungen wurden eine **Wochenstube** der Fransenfledermaus in einer Scheune in Postau sowie **Sommerquartiere** der Kleinen Bartfledermaus, Mücken- und Zwergfledermaus im Behrhof festgestellt. Die genannten Quartiere befinden sich jedoch nicht im nahen Umfeld (< 150 m) zur Autobahn.

Die Zweifarbfledermaus wurde nur bei Eugenbach, westlich von Landshut, nachgewiesen und wird deshalb für den Abschnitt zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost als potenzielles Vorkommen angenommen. Ebenso besitzt die Nordfledermaus ein potenzielles Vorkommen, da sie im Rahmen der Artenabfrage nach BAYLFU 2018 im Landkreis Dingolfing-Landau vorkommen kann, jedoch im Rahmen der Kartierungen keine Nachweise festgestellt worden sind.

Die Abgrenzung der jeweiligen lokalen Populationen der o. g. Fledermausarten ist nicht möglich, da keine Wochenstuben mit Weibchen und Jungtieren aufgenommen wurden, sondern nur jagende Tiere. Quartiere konnten trotz Suche nicht im Planungsgebiet von 100 m um die Autobahn erfasst werden. Eine Abgrenzung der lokalen Population ist für das Vorhaben, wo nur an wenigen Querungen vorübergehend Baumaßnahmen erfolgen, nicht nötig.

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

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermäuse in Anspruch genommen. Im Zuge der Kartierungen in 2017 wurden keine Fledermausquartiere in den Brückenbauwerken entlang der A 92 festgestellt. Weitere, für gebäudebewohnende Fledermäuse geeignete Stellen werden nicht in Anspruch genommen.

Bau- und anlagenbedingt erfolgt kleinflächig die Inanspruchnahme (potenzieller) Nahrungshabitats der genannten Arten (Gehölzflächen, Offenland). Die Flächen sind jedoch nicht von essenzieller Bedeutung für die Individuen, da sie aufgrund der großen Aktionsradien der Arten nur einen kleinen Teil des gesamten Nahrungsgebietes ausmachen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Gebäudebewohnende Fledermausarten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die potenzielle Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit ist ausgeschlossen, da sich die Brückenbauwerke nicht als Quartiere eignen.

Weitere baubedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die aufgeführten Arten die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Bauwerke 73/1 und 81/2 stellen keine geeigneten Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse dar. Durch die Bauweise an den stark frequentierten Bauwerken (79/1 und 85/3) bleiben die Fledermausflugrouten erhalten (2.3 V, Durchflugbreite mind. 1 m), so dass die Tiere nicht ausweichen müssen und somit auch keine Gefahr besteht, dass sie in den Verkehr geraten. Dies betrifft besonders die tieffliegenden und (sehr) strukturgebundenen Fledermausarten Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus. Diese wären dem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt.

Hochfliegende (> 5 m Flughöhe) Arten wie Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus und Zweifarbfledermaus können weiterhin die Baustelle gefahrlos queren.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist bei Einsatz der Vermeidungsmaßnahme 2.3 V aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.3 V Erhaltung von Fledermausflugrouten

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: *
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 2
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Große Bartfledermaus bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub- als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: *
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwälder oder Parkanlagen. Jagdhabitats liegen bevorzugt an Gewässern, über Wald und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich. Als Sommerquartiere dienen überwiegend Baumhöhlen, diese werden z. T. auch als Winterquartiere genutzt.

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Rote-Liste Status Deutschland: D Bayern: 2
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Kleinabendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt. Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen. In Ergänzung werden Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Gebäudequartiere sind in Bayern sehr selten.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Rauhautfledermaus ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf-

Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Wasserfledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollen. Hauptjagdgebiete sind stehende oder langsam fließende Gewässer. Darüber hinaus jagen die Tiere auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen. Quartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen.

Empfindlichkeit der o. g. Fledermausarten

Die Empfindlichkeit gegenüber dem Bauvorhaben ist hoch, da besonders Flugrouten zwischen Jagdrevieren und Quartieren durch bauzeitliche Barrierewirkungen betroffen sind. Zudem können potenzielle Quartiere in Höhlenbäumen entlang der A 92 von Fällungen betroffen sein und somit verloren gehen.

Lokale Populationen

Langohren wurden nur an BW 79/1 und an einer weiteren Querungsmöglichkeit weiter östlich davon festgestellt.

Bartfledermäuse wurden im gesamten Untersuchungsraum an fast allen Querungsmöglichkeiten der A 92 festgestellt.

Großer Abendsegler wurde an mehreren Querungen der A 92 nachgewiesen.

Die Rauhautfledermaus wurde neben den Bauwerken 79/1 und 85/3 noch an zwei weiteren Querungsmöglichkeiten bei Niederaichbach festgestellt.

Die Wasserfledermaus wurde an den Bauwerken 79/1 und 85/3 festgestellt, die insgesamt eine hohe Fledermausaktivität aufweisen.

Im Zuge der Kartierungen wurden Sommerquartiere des Braunen Langohrs in einem Hof im Wengermoos sowie im Behrhof festgestellt.

Der Kleine Abendsegler wurde nur bei Eugenschut, westlich von Landshut, nachgewiesen und wird deshalb für den Abschnitt zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost als potenzielles Vorkommen angenommen.

Die Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich, da für keine der o. g. Fledermausarten Wochenstuben mit Weibchen und Jungtieren kartiert wurden, sondern nur jagende Tiere. Eine Abgrenzung der lokalen Population ist für das Vorhaben, wo nur an wenigen Querungen vorübergehend Baumaßnahmen erfolgen, nicht nötig.

Lediglich für das Braune Langohr wurde ein Sommerquartier in einem Hof an Baukilometer 84+850 gefunden.

Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Vorhabenbedingt kommt es zur Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen einschließlich der Fällung eines potenziellen Quartierbaums von Fledermäusen. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung ist der zu fällende Biotopbaum (Rindenabrisse und Baumspalten) an Bauwerk 79/1 vorab auf das Vorkommen von Fledermäusen hin zu untersuchen. Das Vorgehen dazu ist im Maßnahmenblatt beschrieben (Unterlage 9.3).

Sollte der zu fällende Baum tatsächlich als Fledermausquartier dienen, ist die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten (3.1 A_{CEF}).

Bau- und anlagenbedingt erfolgt kleinflächig die Inanspruchnahme (potenzieller) Nahrungshabitate (Gehölze, Offenland) aller aufgeführten Arten. Die Flächen sind jedoch nicht von essenzieller Bedeutung für die Individuen, da sie nur einen kleinen Teil des gesamten Nahrungsgebietes ausmachen. Somit sind sie nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu betrachten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

CEF-Maßnahmen erforderlich

3.1 A_{CEF} Schaffung künstlicher Fledermausquartiere in angrenzenden geeigneten Gehölzen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit wird durch die Anpassung des Zeitpunktes der Entnahme des Biotopbaums vermieden (1.1 V).

Weitere baubedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die aufgeführten Arten die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Bauwerke 73/1 und 81/2 stellen keine geeigneten Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse dar. Durch die Bauweise an den stark frequentierten Bauwerken (79/1 und 85/3) bleiben die Fledermausflugrouten erhalten (2.3 V, Durchflugbreite mind. 1 m), so dass die Tiere nicht ausweichen müssen und somit auch keine Gefahr besteht, dass sie in den Verkehr geraten.

Dies betrifft besonders die tieffliegenden und (sehr) strukturgebundenen Fledermausarten Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Rauhaut- und Wasserfledermaus wären dem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt.

Hochfliegende (> 5 m Flughöhe) Arten wie Großer und Kleiner Abendsegler können weiterhin die Baustelle gefahrlos queren.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme 2.3 V aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.3 V Erhaltung von Fledermausflugrouten

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Säugetiere ohne Fledermäuse

Als weitere Säugetiere sind für das Planfeststellungsgebiet Biber und Fischotter relevant (Tab. 2). Weitere Hinweise auf weitere, planungsrelevante Säugetiere (ohne Fledermäuse) gibt es nicht.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der sonstigen Säugetiere

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Status
Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	g	NW
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	u	PO
RLD	Rote Liste Deutschland 2020 und				
RLB	Rote Liste Bayern 2017	3			
		V			Gefährdet
		*			Art der Vorwarnliste nicht gefährdet
EHZ	Erhaltungszustand			KBR	kontinentale biogeographische Region günstig
Status	Status im UG			PO	potenzielles Vorkommen möglich

Betroffenheit des Bibers

Der Biber konnte durch Fotofallen nicht nachgewiesen werden, jedoch weisen die Gewässer im Planfeststellungsbereich Fraßspuren, Biberrutschen und -erdbaue auf, so dass mindestens von einer temporären Besiedelung des Bibers ausgegangen werden kann. Zu den relevanten Gewässern gehören der Lichtenseer Bach, der Dingolfinger Ableiter und der Schwarzgraben östlich des Planfeststellungsbereichs. Durch die hohe Mobilität der Tiere kann davon ausgegangen werden, dass das gesamte Gewässernetz im Planfeststellungsbereich mehr oder weniger besiedelt ist.

Der Fischotter konnte trotz Einsatz von Fotofallen und Absuchen der Gewässer im Planfeststellungsbereich nicht nachgewiesen werden. Schuppenreste können auch auf den vorkommenden Waschbären hinweisen. Der Fischotter wird deshalb nicht weiter untersucht.

Das Bauwerk 79-1 über den Lichtenseer Graben und das Bauwerk 85-1 über den Dingolfinger Ableiter werden im Rahmen des Vorhabens auf die Verbreiterung der A 92 angepasst. Nachfolgend werden die Verbotstatbestände für den Biber untersucht.

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: V****Bayern: *****Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Lebensraum und Lebensweise**

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere Weichholzaunen. Biber besiedeln Gewässer fast aller Art. Bei zu niedrigem, zu stark schwankendem Wasserstand oder zu schneller Strömung werden Bäche mit Dämmen aufgestaut. So kann der Biber auch naturferne Gewässer wie Gräben, Kanäle und Teichanlagen besiedeln. Essenziell für eine Ansiedlung sind ein ausreichender Gehölzbestand am Gewässer und ausreichend Wasserführung, so dass das Gewässer im Sommer nicht austrocknet. Erdige Ufer, in die Röhren gegraben werden können, sind ebenfalls von Vorteil.

Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Paarungszeit erstreckt sich von Januar bis März, die Geburten folgen im Mai bis Juni, wobei das Weibchen durchschnittlich drei Junge pro Wurf hervorbringt. Junge Biber bleiben die ersten zwei Jahre bei den Eltern. Nur etwa 25-50 % überleben diese Zeit.

Ein Biberrevier besteht aus dem Areal einer Familie, in einzelnen Fällen auch aus dem Aktivitätsbereich eines alleinlebenden Bibers. Die Tiere leben in Bauen oder „Burgen“, deren Eingang unter Wasser liegt und deren Röhren bis zu 20 Meter weit in das Ufer reichen können. Die Reviergröße ist abhängig von der Gewässerform und dem Nahrungsangebot. In größeren Fließgewässern weist ein Revier eine Länge von etwa 1 km auf, an kleineren Fließgewässern kann es sogar 3-5 km Länge aufweisen. Bei zunehmendem Populationsdruck vermindern sich Reviergröße und Reproduktionsrate. Bei der Suche nach einem eigenen Revier wandern jungerwachsene Biber durchschnittlich 25 km weit. Maximal wurden Wanderungen bis zu 100 km nachgewiesen.

Die Nahrung des Bibers besteht aus Pflanzen; im Sommer krautige Nahrung, im Winter Pflanzenwurzeln und Baumrinde. Bäume werden gefällt, um an Nahrung in Form von frischen Zweigen und Baumaterial zu kommen.

Empfindlichkeit

Der Biber reagiert empfindlich auf Veränderungen der Fließgewässerdynamik, bau-, anlage- und betriebsbedingte Barrierewirkungen sowie Licht- und Schallemissionen.

Lokale Population

Mehrere Biberbaue und Fraßspuren konnten am Lichtenseer Bach (Bauwerk 79/1) sowie am Dingolfinger Ableiter (Bauwerk 85/3) nachgewiesen werden.

Die zahlreichen Nachweise werden als lokale Population zusammengefasst, da es sich beim Biber um eine sehr mobile Art handelt, die häufig in Familienverbänden zusammenlebt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

An den Bauwerken 79/1 (Lichtenseer Bach) und 85/3 (Dingolfinger Ableiter) liegen die Baustelleneinrichtungen weit genug vom Gewässer weg, so dass eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann. Während der Bauarbeiten ist das Biberrevier aufgrund seiner Größe und der Mobilität der Art weiterhin funktionstüchtig. Auch die bauzeitliche Verrohung der Gewässer stellt für den Biber als mobile Art kein Hindernis da. Zudem ist das Revier auch nördlich der A 92 ausreichend groß, um weiterhin als Fortpflanzungs- und Ruhestätte funktionstüchtig zu bleiben.

Um eine Schädigung vollständig auszuschließen, sind die Gewässerufer sowie gewässerbegleitenden Gehölze mit einem bauzeitlichen Biotopschutzzaun (1.2 V) zu sichern.

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V Biotopschutzmaßnahmen

 CEF-Maßnahmen erforderlich**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Die Bauzeit für die Erneuerung der A 92 einschließlich der anzupassenden Bauwerke über die Gewässer beläuft sich auf April bis Oktober. Ab Ende Mai werden die Jungen geboren. Es ist davon auszugehen, dass durch den bereits begonnen Baubetrieb entlang der Strecke schon vor der Geburt der Jungtiere die Stör- und Scheuchwirkungen auf den Biber so groß sind, dass er sich in seinem Revier einen anderen Bau sucht und entsprechend nicht mit Störungen durch das Vorhaben während sensibler Zeiten (Jungengeburt und -aufzucht) zu rechnen ist.

Die Bauwerke sind jedoch während der gesamten Bauzeit für den Biber durchgängig zu halten (2.6 V), damit er nicht über die Autobahn queren muss und die Verbindungen zwischen den Gewässern nördlich und südlich der Autobahn bestehen bleiben.

Die bauzeitliche Verrohrung der Gewässer zum Schutz vor Schadstoffeinträgen durch den Abriss bzw. die Erneuerung der Bauwerke stellt für den Biber kein Hindernis dar, da er auch mehrere hundert Meter über Land überwinden kann.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.6 V Freihalten von Biberquerungen

 CEF-Maßnahmen erforderlich**Störungsverbot ist erfüllt:** ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Der Biber ist überwiegend dämmerungsaktiv, weil er die Nähe des Menschen scheut. Der Baubetrieb findet hauptsächlich tagsüber statt, so dass ein Einwandern in die Baustelle während des Baubetriebes nicht zu erwarten ist. Baubedingt erhöht sich das Tötungsrisiko nicht.

Nach der Erneuerung der Überbauten der Unterführungsbauwerke über die Gewässer sind sie weiterhin für den Biber durchgängig. Anlagebedingt ist somit kein erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung in Verbindung mit der erhaltenen Durchgängigkeit der Bauwerke nicht zu erwarten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**Tötungsverbot ist erfüllt:** ja nein

4.1.2.2 Reptilien

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) sind für die Landkreise Landshut und Dingolfing-Landau Vorkommen von Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) aufgeführt (Tab. 3). Beide Arten besiedeln vornehmlich wärmebegünstigte offene und halboffene Habitats wie Trockenhänge, Halbtrocken- und Trockenrasen, Trockenmauern, Bahndämme, Steinbrüche, Geröllhalden etc.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Reptilienarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Status
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	u	PO
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	u	NW
RLD	Rote Liste Deutschland 2009 und				
RLB	Rote Liste Bayern 2019	2	3	V	stark gefährdet gefährdet Art der Vorwarnliste
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	u		kontinentale biogeographische Region ungünstig - unzureichend
Status	im UR	PO	NW		potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis) Nachweis

Betroffenheit der Reptilienarten

Im Rahmen der Reptilienkartierungen konnten keine Schlingnattern im Planfeststellungsbereich festgestellt werden. Entsprechend entfällt die Untersuchung der Verbotstatbestände für die Schlingnatter. Die Zauneidechse wurde zahlreich entlang der Straßenböschungen im Gebiet nachgewiesen. Im Folgenden werden Bestand sowie Betroffenheit der Zauneidechse beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: V****Bayern: 3****Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Lebensraum und Lebensweise**

Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt eine Vielzahl von Standorten wie extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Für alle Habitats ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen wichtig. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitats, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar.

Die 8-15 Eier werden ab Mai an gut besonnten Stellen in meist sandiges, leicht feuchtes Bodensubstrat eingegraben, so dass nach etwa 8-10 Wochen die Jungtiere schlüpfen. Je nach Witterung werden Mitte September bis Ende Oktober die Winterquartiere (z. B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen) aufgesucht. Ihre Nahrung besteht im Wesentlichen aus Insekten und Spinnentieren.

Empfindlichkeit

Die Zauneidechse ist gegenüber akustischen und visuellen Reizen relativ unempfindlich, jedoch führen Erschütterungen zu raschem Fluchtverhalten. Zusätzlich können im Straßendamm befindliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse zerstört werden. Da sich die Tiere bei Gefahr verstecken und nicht davonlaufen, sind sie sehr anfällig gegenüber Eingriffen in ihr Revier.

Lokale Population

Im Zuge der faunistischen Kartierungen im Jahr 2017 wurden im Bereich der Autobahndämme der A 92 und angrenzenden ruderalen Flächen mehrere Zauneidechsen nachgewiesen. Über die gesamte Erneuerungsstrecke kommen die Tiere in verschiedenen Flächen vor, besonders individuenreich sind die Kiesflächen am Loichinger Moos.

Während der Kartierungen 2017 wurden sowohl juvenile als auch adulte Tiere nachgewiesen. Die Nachweise liegen jedoch häufig mehrere hundert (teilweise auch tausend) Meter voneinander entfernt. Die Autobahn ist zum einen Leitstruktur, zum anderen trennt sie auch die Vorkommen nördlich und südlich der Autobahn, da ein sicheres Überwinden der Straße durch die Zauneidechse so gut wie unmöglich ist. Es ist somit von mehreren lokalen Populationen im Planfeststellungsbereich auszugehen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Durch das Vorhaben kommt es anlagebedingt zur dauerhaften Inanspruchnahme von Habitats der Zauneidechse. Dazu zählen auch die Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei der Zauneidechse ist das gesamte Revier als eine solche Stätte anzusehen. Um die damit verbundene Verletzung oder Tötung der Individuen zu vermeiden, sind für die Zauneidechse geeignete Flächen vor dem Eingriff aufzuwerten (3.2 A_{CEF}) und die betroffenen Tiere sind zu fangen und dorthin fachgerecht umzusiedeln (2.4 V). Die Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**2.4 V** Reptilienschutzzaun und Vergrämung CEF-Maßnahmen erforderlich

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

3.2 A_{CEF} Neuanlage ZauneidechsenlebensraumSchadigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Baubedingt kann es zu Störungen der Zauneidechse während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten kommen. Die Zauneidechse besitzt das ganze Jahr über sensible Zeiten (Winterruhe, Fortpflanzungszeit, Jungenaufwuchs), die Bautätigkeit erfolgt von April bis Oktober. Das Baufeld ist an Habitatflächen der Zauneidechse sicher abzugrenzen, so dass ein Einwandern der Tiere verhindert wird (2.4 V).

Betriebsbedingte Nähr- und Schadstoffeinträge sowie Verlärmung und Erschütterungen können als Störungstatbestände vernachlässigt werden, da der Bereich bereits aktuell durch den Verkehr der A 92 vorbelastet ist und eine Verstärkung der Störungstatbestände nach Umsetzung der Baumaßnahme nicht zu erwarten ist. Auch ist die Zauneidechse relativ unempfindlich gegenüber optischen und akustischen Störreizen. Insofern ist nicht zu befürchten, dass Habitate durch Störwirkungen verloren gehen und die lokale Zauneidechsenpopulation geschwächt wird. Der aktuelle Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

2.4 V Reptilienschutzzaun und Vergrämung

 CEF-Maßnahmen erforderlichStörungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Während der Bauzeit (Baufeldräumung und Bautätigkeit) sind Einwanderungen der Tiere in das Baufeld zu vermeiden. Durch die Maßnahme 2.4 V werden baubedingte Tötungen von Individuen weitestgehend vermieden.

Anlagebedingte Tötungen durch die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden bereits unter Punkt 2.1 berücksichtigt.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten, da sich die Verkehrsbelastung auf der A 92 nur geringfügig ändert.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

2.4 V Reptilienschutzzaun und Vergrämung

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Amphibien

Nach BAYLFU (2018) können in den Landkreisen Landshut und Dingolfing-Landau zahlreiche Amphibienarten vorkommen (Tab. 4). Die Amphibien benötigen Feuchtlebensräume, nutzen aber auch Wiesen und Gehölzstrukturen zur Nahrungssuche.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Amphibienarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Status
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s	PO
Nördlicher Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	u	PO
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	?	PO
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	u	PO
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	u	PO
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	u	NW
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	*	g	PO
Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	s	PO

RLD	Rote Liste Deutschland 2009 und		
RLB	Rote Liste Bayern 2019	1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
		V	Art der Vorwarnliste
		D	Daten defizitär
		*	ungefährdet
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	kontinentale biogeographische Region
		g	günstig
		u	ungünstig – unzureichend
		?	unbekannt
Status	im UR	PO	potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis)
		NW	Nachweis

Betroffenheit der Amphibienarten

Im Rahmen der Amphibienkartierungen wurde lediglich der Laubfrosch im Planfeststellungsbe- reich nachgewiesen. Für die weiteren Amphibienarten besteht aufgrund der innerhalb und außer- halb des Planfeststellungsbereiches geeigneten Laichgewässer ein Vorkommenspotenzial. In der ASK (BAYLFU 2017A) sind Nördlicher Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch und Kreuzkröte im nä- heren Umfeld des UG zwar genannt, die Nachweise sind jedoch alle älter als 2009. Das Habitat- potenzial besteht für die Arten allerdings weiterhin.

Im Folgenden werden Bestand sowie Betroffenheit der Amphibien beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnah- mevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Amphibien

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Wechselkröte (*Pseudepidalea viridis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Gelbbauchunke besiedelt als Pionierart schnell unbewachsene Gewässer, verschwindet jedoch bei Beschattung, Verkräutung oder Fischbesatz wieder. Natürlicherweise kommt sie in regelmäßig überschwemmten Auenbereichen vor, nutzt aber auch anthropogen geschaffene Kleinstgewässer in Abbaustellen, Wagenspuren oder Regenrückhaltebecken. Die Überwinterung findet meist in Verstecken im Umkreis von wenigen hundert Metern zum Gewässer statt.

Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Kammolch besiedelt Gewässer im Wald wie auch im Offenland, anthropogen geschaffene Weiher, Regenrückhaltebecken oder Gräben. Die Gewässer sollten fischfrei und besonnt sein. Verstecke findet er in Steinhäufen, Holzstapeln, Mäusebauten oder Wurzeltellern. Kammolche wandern bis zu 1.000 m weit zwischen Winterquartieren und Laichgewässern.

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Rote-Liste Status Deutschland: G Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Kleine Wasserfrösche sind wenig an Gewässer an sich gebunden, sie besiedeln Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen. Sie unternehmen regelmäßig Wanderungen über Land. Große Stillgewässer werden gemieden. Die Überwinterung findet überwiegend an Land statt.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Knoblauchkröten nutzen meist größere, vegetationsreiche Stillgewässer zum Laichen, die Landlebensräume befinden sich zwischen 200-400 m um diese Gewässer. Knoblauchkröten benötigen leicht grabbare, lockere, offene oder wenig beschattete Böden. In selbst gegrabenen Höhlen oder vorhandenen Erdbauten überwintern die Tiere.

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Kreuzkröte bewohnt offene bis halboffene Gebiete mit lockeren und sandigen Böden. Da-

Amphibien

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Wechselkröte (*Pseudepidalea viridis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

zu gehören natürlicherweise Sand- und Kiesbänke sowie Überschwemmungstümpel in Auen, überwiegend aber Sekundärlebensräume wie Abbaustellen, Bauplätze oder Agrarlandschaften. Zum Laichen benötigt die Art fischfreie Gewässer, meist flache Tümpel oder Pfützen. Der Aktionsradius der Tiere beträgt bis zu 1 km. In Mäusegängen, Stein- oder Totholzhaufen überwintert sie.

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Er nutzt große, flache Seen, Teichlandschaften, Abbaustellen in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern. Letztere sollten gut besonnt, flach und weitgehend fischfrei sein. Nach dem Laichen werden die Sommerquartiere in bis zu einem Kilometer Entfernung aufgesucht, dazu gehören Hecken, Röhricht und Bäume. Winterquartiere sind frostfreie Verstecke von Baumhöhlen, Erdlöchern, Stein- oder Totholzhaufen.

Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Springfrosch besiedelt Hartholzauen, lichte Laubmischwälder sowie Waldränder und -lichtungen. Als Laichgewässer werden besonnte, vegetationsreiche und fischfreie Stillgewässer genutzt, die im Wald oder am Waldrand liegen. Die Winterverstecke finden sie unter Moospolstern, Erdschollen, Steinen oder Blätterhaufen oder sie graben sich selbst frostfreie Erdhöhlen.

Wechselkröte (*Pseudepidalea viridis*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Wechselkröte ist an trocken-warme Landschaften gebunden. Offene, sonnenexponierte Lebensräume mit lückiger Vegetation und grabfähigen Böden werden bevorzugt. Hauptsächlich werden Abbaustellen, Industriebrachen, Baustellen aber auch Äcker, Parks und Gärten besiedelt. Als Laichgewässer dienen besonnte, fischfreie Kleinstgewässer. Die Art überwintert in unterirdischen, frostsicheren Hohlräumen, Kellern oder landwirtschaftlichen Gebäuden.

Empfindlichkeit der o. g. Amphibienarten

Die Empfindlichkeit der Amphibien besteht insbesondere während ihrer Wanderungen zwischen Wasser- und Landlebensraum. Während der Bauphase ist ein Einwandern in das Baufeld möglich.

Lokale Population der o. g. Amphibienarten

Bis auf den Laubfrosch konnte die weiteren o. g. Amphibienarten durch die Kartierungen im Jahr 2017 nicht nachgewiesen werden. Aufgrund der Vorkommensschwerpunkte und der geeigneten Habitats im Untersuchungsraum ist ihr Vorkommen jedoch potenziell möglich.

Der Laubfrosch wurde in unmittelbarer Nähe (rd. 50 m entfernt) in der Feuchtmulde der Postauer Wiese zur A 92 nachgewiesen. Weitere Beobachtungen konnten westlich davon,

Amphibien

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Wechselkröte (*Pseudepidalea viridis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

aber in weiter Entfernung festgestellt werden. Die Art wandert rd. 1 km zwischen ihren unterschiedlichen Teilhabitaten.

Alle Vorkommensnachweise zum Laubfrosch sind als eine lokale Population anzunehmen, da sie gut miteinander vernetzt sind (nur wenige hundert Meter voneinander entfernt). Die genaue Größe der Population wurde jedoch nicht untersucht. Es wird von einem guten Erhaltungszustand ausgegangen.

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population der anderen, nur potenziell vorkommenden Amphibienarten ist nicht möglich, da konkrete Vorkommen im UR nicht bekannt sind.

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

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Amphibien in Anspruch genommen.

Bau- und anlagenbedingt erfolgt keine Inanspruchnahme des Lebensraumes von Amphibien. Die bauzeitliche Grundwasserhaltung an den Bauwerken wirkt sich nicht nachteilig auf die Feuchtgrünlandflächen aus.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch das Bauvorhaben ist keine Störung während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten zu erwarten.

Jedoch können Störungen während der Wanderphasen der Amphibien nicht ausgeschlossen werden. Durch einen Amphibienschutzzaun in der Nähe von potenziellen Laichhabitaten ist das Baufeld vor Einwanderung der Individuen abzuschirmen (2.5 V).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.5 V Schutzmaßnahme für Amphibien

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Das Tötungsrisiko wird durch die Sicherung des Baufeldes vor Einwanderung der Amphibien während der Bauzeit verhindert (2.5 V). Betriebs- und anlagebedingt entsteht keine Erhöhung des signifikanten Tötungsrisikos durch die Erneuerung der A 92.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.5 V Schutzmaßnahme für Amphibien

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.4 Libellen

Nach BAYLFU (2018) ist für die Landkreise Landshut und Dingolfing-Landau das Vorkommen der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) aufgeführt.

Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Libellenarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Status
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	g	PO
RLD	Rote Liste Deutschland 2005 und				
RLB	Rote Liste Bayern 2017	2	stark gefährdet		
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	kontinentale biogeographische Region		
		g	günstig		
Status	im UR	PO	potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis)		

Betroffenheit der relevanten Libellenarten

Die Grüne Flussjungfer benötigt naturnahe Flüsse und größere Bäche mit kiesigem Substrat. Das Wasser sollte gemäßigt kühl und sauber sein. Außerdem sind sonnige Uferbereiche wichtig. Die Fließgewässer im Planfeststellungsbereich eignen sich nur mäßig für die Grüne Flussjungfer.

Zusätzlich sind durch die Bauvorhaben an den Bauwerken über den Gewässern (BW 73/1, 79/1 und 85/3) Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Libellenart möglich. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die Standorte unterhalb der Brücken nicht für die Eiablage der Libelle eignen und entsprechend keine Individuen im nahen Umfeld der Bauwerke zu erwarten sind. Während der Flugzeit ist die Grüne Flussjungfer so mobil, dass Kollisionen mit Baufahrzeugen auszuschließen sind. Anlagebedingt erfolgt kein Eingriff in, für die Art relevante, Gewässerstrukturen, so dass diese Wirkfaktoren ebenfalls für die Libelle ausgeschlossen werden können. Eingriffe in Gewässer finden lediglich an den anzupassenden Bauwerken statt, in dem diese in den betreffenden Bereichen vorübergehend verrohrt werden, um Schadstoffeinträge durch Baumaschinen zu verhindern.

Eine Betrachtung der Verbotstatbestände durch das Vorhaben für die Grüne Flussjungfer entfällt entsprechend.

4.1.2.5 Tag- und Nachtfalter

Gemäß BAYLFU (2018) sind für die Landkreise Landshut und Dingolfing-Landau Vorkommen sowohl des Dunklen als auch des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous* bzw. *P. teleius*) sowie des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) aufgeführt.

Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling bewohnen frische bis feuchte, offene, meist verbrachte Standorte mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und der Roten Gartenameise (*Myrmica rubra*), da diese essenzielle Bestandteile (Wirtsorganismen) seines Lebenszyklus darstellen.

Der Nachtkerzenschwärmer besiedelt unterschiedliche Offenlandbiotope, die als Raupenfutterpflanzen von Weidenröschen und Nachtkerze bestanden sind. Starke Bestandsschwankungen im

Hinblick auf schnelle Besiedelung sowie schnelles Verschwinden sind für den Schmetterling art-typisch.

Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der Tag- und Nachfalterarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	Status
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	3	V	u	NW
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	u	PO
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	?	PO

RLD	Rote Liste Deutschland 2005 und				
RLB	Rote Liste Bayern 2016	2	stark gefährdet		
		3	gefährdet		
		V	Art der Vorwarnliste		
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	kontinentale biogeographische Region		
		u	ungünstig - unzureichend		
Status	im UR	PO	potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis)		
		NW	Nachweis		

Betroffenheit der Tag- und Nachfalter

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnte im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen werden. Für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Nachtkerzenschwärmer werden potenzielle Vorkommen angenommen. Es erfolgen jedoch keine anlagebedingten Eingriffe in die Habitatflächen der Schmetterlinge. Gegenüber baubedingten Wirkfaktoren wie Erschütterungen, Lärm und Licht weisen die Arten nur eine geringe oder keine Empfindlichkeit auf.

Eine Betrachtung des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie des Nachtkerzenschwärmers bezüglich der Verbotstatbestände entfällt somit.

4.1.2.6 Weitere Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) sind für die Landkreise Landshut und Dingolfing-Landau keine Vorkommen von Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie der Artengruppen **Fische**, **Käfer**, **Schnecken** und **Muscheln** mit geeigneten Lebensräumen im Planfeststellungsbereich zu erwarten.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.2.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Zu den nachgewiesenen Arten gehören eine Reihe weit verbreiteter „Allerweltsarten“. Für diese Arten ist davon auszugehen, dass vorhabenbedingt keine Verbotstatbestände erfüllt werden (vgl. Abschnitt „Relevanzprüfung“ der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prü-

fung bei der Vorhabenzulassung des BAYLFU). Damit kann eine weitere Behandlung der Arten entfallen. Aus nachfolgenden Gründen sind keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten:

- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (Der räumliche Zusammenhang der ungefährdeten Arten hat aufgrund ihrer geringen Spezialisierung und den hohen Anteilen geeigneter Habitats naturgemäß eine große räumliche Ausdehnung mit einer hohen Individuenanzahl. Die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen betreffen somit nur einen kleinen Teil der jeweiligen Art.).
- Hinsichtlich des Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabenbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern, d. h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität).
- Hinsichtlich des Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Die Allerweltsarten wurden daher in der Relevanzprüfung (vgl. Unterlage 19.1.3, Anlage 1) als nicht prüfrelevant abgeschichtet.

Für zahlreiche weitere Arten der Relevanzprüfung kann eine Betroffenheit aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit, einer geringen Vorkommenswahrscheinlichkeit, fehlender Habitats im Wirkraum oder wegen ihrer vorhabenspezifischen Einstufung als „unempfindlich“ ausgeschlossen werden. Bei diesen Arten sind angesichts der Projektwirkungen keine Auswirkungen auf die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. kein Einfluss auf den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen zu erwarten, d. h. ein vorhabenbedingter Verstoß gegen die Schädigungs- oder Störverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten/Artengruppen ausgeschlossen.

Diese zusätzlich abgeschichteten Arten sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt:

Tab. 7: Zusätzlich abgeschichtete Vogelarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	BNat SchG	EHZ KBR
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x	g
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-	s
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	-	s
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	n. b.	1	x	R: g

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	BNat SchG	EHZ KBR
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	*	*	-	g
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-	g
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x	s
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x	u
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-	g
Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x	u
Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	-	s
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-	u
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-	u
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-	g
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x	s
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	x	u
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x	u
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	x	s
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-	g
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	x	u
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	-	u
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x	g
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x	s
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x	g
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x	s
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x	u
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x	s
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-	u
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x	s
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x	u
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x	g
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x	u
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	x	u

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	BNat SchG	EHZ KBR
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x	s
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x	g
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x	s

Erläuterung: s. Tab. 8

Nach Abschichtung der „Allerweltsarten“ und zusätzlich abgeschichteten Vogelarten (s.o. in Tabelle 7), verbleiben die vertieft zu betrachtenden Arten (vgl. nachfolgende Tab. 8):

Tab. 8: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Vogelarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	BNat SchG	EHZ KBR	Status	VSRL	saP
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x	s	R		E
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*	-	g	NW		G3
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	x	g	NW	I	E
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-	s	POR		E
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-	s	NW&R		G9
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-	g	NW		G7
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x	s	NW		G4
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	s	NW		G6
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	g	NW		G7
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	x	s	NW		G2
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	-	u	NW&R		G2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-	u	NW		G7
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-	u	NW		G1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-	g	NW		G7
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x	s	NW		E
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-	g	R		R
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-	g	R		R
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x	s	NW&R		E
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-	g	NW		G5

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	BNat SchG	EHZ KBR	Status	VSRL	saP
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-	g	NW&R		G5
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	x	R: u	R	I	E
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x	s	NW&R		E
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-	?	NW		G7
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-	u	NW		G1
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x	s	NW&R		E
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-	g	NW&R		G5
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-	u	R		R
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x	W: g	POR	I	E
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-	s	NW&R		G5
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	g	NW		G7
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-	g	NW&R		G4
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x	g	NW		G8
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-	g	NW		G7
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	-	g	NW	I	E
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	g	NW		G1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	u	NW		G9
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	s	NW		E
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x	g	NW&R	I	E
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x	s	NW		E
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x	u	NW		G9
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-	g	R		R
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*	-	g	R		R
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x	g	R	I	E
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	*	*	-	g	R		R
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-	u	R		R
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	-	g	NW		G5
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x	u	NW		G3
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-	g	NW		G4

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	BNat SchG	EHZ KBR	Status	VSRL	saP
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-	g	NW		G7
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x	g	NW		G8
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-	g	NW		G4
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-	u	R		E
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-	u	NW		G6

RLD	Rote Liste Deutschland 2015 und							
RLB	Rote Liste Bayern 2016	0	ausgestorben					
		1	vom Aussterben bedroht					
		2	stark gefährdet					
		3	gefährdet					
		V	Art der Vorwarnliste					
		R	extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion					
		*	ungefährdet					
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	-	besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)					
		x	streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)					
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	kontinentale Biogeographische Region (Brutvorkommen)					
		R	Rastvorkommen					
		D	Durchzügler					
		W	Wintervorkommen					
		g	günstig (favourable)					
		u	ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)					
		s	ungünstig - schlecht (unfavourable - bad)					
		?	unbekannt					
Status	Status im UG	NW	nachgewiesene Vogelarten					
		PO	potenzielles Vorkommen					
		R	Rastvogel					
		NW&R	Brut- und Rastvogel					
		POR	potenziell vorkommender Rastvogel					
VSRL	Vogelschutzrichtlinie	I	Art des Anhangs I					
saP	Abhandlung Brutvögel in der saP	E	einzelartbezogen					
		R	Rastvögel					
		G	Gildenbezogen:					
		G1	Vögel der Wälder					
		G2	Vögel der Fließgewässer					
		G3	Auenbewohnende Vögel					
		G4	Schilfvögel					
		G5	Schwimmvögel					
		G6	Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel					
		G7	Vögel der Hecken und Feldgehölze					
		G8	Greifvögel					
		G9	Gebäudebewohnende Vögel					

Diese Arten werden in den Formblättern weiter unten bzgl. ihrer Bestandssituation und Betroffenheit, gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. der naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG, geprüft.

Bei der Prüfung der Verbotstatbestände gilt generell, dass die Anforderungen an die Prüftiefe mit dem Gefährdungsgrad der Art steigen. Bei Arten der Vorwarnliste wird nicht die gleiche Prüftiefe

benötigt wie bei gefährdeten Arten. Die zu prüfenden Arten gemäß Tab. 8 werden deshalb entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung wie folgt differenziert:

- Als wertgebend werden diejenigen europäischen Vogelarten angesehen, die nach Anlage 1 der BArtSchV streng geschützt und/oder auf der Roten Liste D bzw. BY als gefährdet (Gefährdungsstatus 0, 1, 2) eingestuft und/oder nach Anhang I der VSRL ausgewiesen sind. Diese wertgebenden Vogelarten werden im **Einzelartbezug** vertieft geprüft.
- Alle weiteren europäischen Vogelarten werden i. d. R. **gildenweise** zusammengefasst geprüft. Die Gilden orientieren sich an den ökologischen Gemeinsamkeiten (z. B. Greifvögel, Höhlen-, Frei- oder Heckenbrüter) bzw. der charakteristischen Habitatnutzung (z. B. Offenlandarten, Waldarten). Die selteneren oder durch das Vorhaben besonders betroffenen Arten dieser Gilden werden vorzugsweise im Einzelartbezug geprüft.

4.2.2 Betroffenheit der Vogelarten

Für die unter Pkt. 4.2.1 ermittelten relevanten Vogelarten ist eine tiefergehende Betrachtung hinsichtlich ihrer projektspezifischen Betroffenheit erforderlich. Zu betrachten sind dabei insb. die **baubedingten Wirkungen**. Betriebsbedingt sind aufgrund der gleichbleibenden Wirkungen keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Anlagebedingt kommt es zwar zu einer gewissen Reduzierung von Flächen mit Habitatfunktion für Vögel (überwiegend Verkehrsbegleitgrün in Form von krautiger Vegetation und Gehölzen), diese Flächen sind durch den Verkehr der A 92 jedoch stark vorbelastet und werden ausschließlich von unempfindlichen und weit verbreiteten Arten genutzt (überwiegend als Nahrungshabitat). Zudem stehen im räumlichen Zusammenhang ausreichend Ersatzhabitate zur Verfügung, wonach Betroffenheiten auszuschließen sind.

Bzgl. der baubedingten Wirkungen handelt es sich um Störreize infolge von Schall (Lärm), optischen Scheuchwirkungen und Licht. Diese Faktoren sollen im Folgenden näher beschrieben werden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei den (möglicherweise) beeinträchtigten Habitaten um stark durch Verkehr vorbelastete Flächen im Umfeld der A 92 handelt und die Wirkungen nur während der Bauphase (also vorübergehend) und nicht überall gleichzeitig auftreten.

4.2.2.1 Wirkfaktoren

Über Auswirkungen von Lärm auf Tiere liegen vor allem Studien aus der Ornithologie vor. So wird über herabgesetzte Brutdichten und verminderten Bruterfolg bestimmter Singvögel an Straßen berichtet, an denen der Lärmpegel den Reviergesang übertönt (z. B. REIJNEN ET AL. 1997). Die beschriebenen Auswirkungen betreffen Dauerlärm an viel befahrenen Straßen. Maßgeblich für die Beurteilung des gegenständlichen Vorhabens ist aber nicht der Lärm in der Betriebsphase, sondern der Baulärm. Der Baulärm ist charakterisiert durch zeitlich begrenzte Immissionen, die zudem durch längere Lärmpausen unterbrochen werden. Da die Ergebnisse der Untersuchungen zum Betriebslärm auf Vögel nicht unmittelbar per Analogieschluss auf Baulärm übertragbar sind, muss das Schallereignis näher beschrieben werden.

Beschreibung der zu erwartenden Schallbelastung

Die Autobahn A 92 erzeugt gegenwärtig bei Belastungen von 35.000 bis 45.000 Kfz/24 h in 25 m Abstand einen Lärmpegel einen L_{eq} von 76 dB(A). Im Nahbereich zu dieser Schallquelle finden sich verschiedene schutzwürdige, planungsrelevante Vogelarten.

Besonders laute Ereignisse während der Bauphase zur grundhaften Erneuerung der Fahrbahn betreffen v. a. das Betonbrechen. Der Arbeitsfortschritt beträgt rd. 9-12 Tage pro km und betrifft somit auch nur einen kurzen Zeitraum im Lebenszyklus der Vögel. Grundsätzlich erfolgen die Tätigkeiten an einem Arbeitstag nicht dauerhaft. Für arbeitsvorbereitende Tätigkeiten und Arbeitspausen wird die Arbeit unterbrochen. Ferner erfolgt das Brechen des Betons nicht immer unter Spitzenbelastung (Spitzenschallpegel von 115 dB(A)). Allerdings verringert sich dieser Pegel signifikant durch eine Vergrößerung des Abstands zwischen Emissionsquelle und Immissionsort. Projektspezifische Berechnungen zum Baulärm kamen zu dem Ergebnis, dass die besonders lärmintensiven baubedingten Schallereignisse nur bis zu einer Entfernung von bis zu ca. 50 m vom Fahrbahnrand hin wirksam sind. Weiter entfernt liegende Orte erfahren keine nennenswerten zusätzliche Schallbelastung, die über die bestehende Lärmkulisse der Autobahn hinausgehen. Die Berechnung berücksichtigt die reduzierte Schallkulisse aufgrund der Geschwindigkeitsbegrenzung im Baustellenbereich (80 km/h). Abseits der lärmintensiven Tätigkeiten erfolgt im Bereich der reduzierten Geschwindigkeit sogar eine Abnahme der Immissionspegel. Nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Ergebnisse der Lärmberechnung.

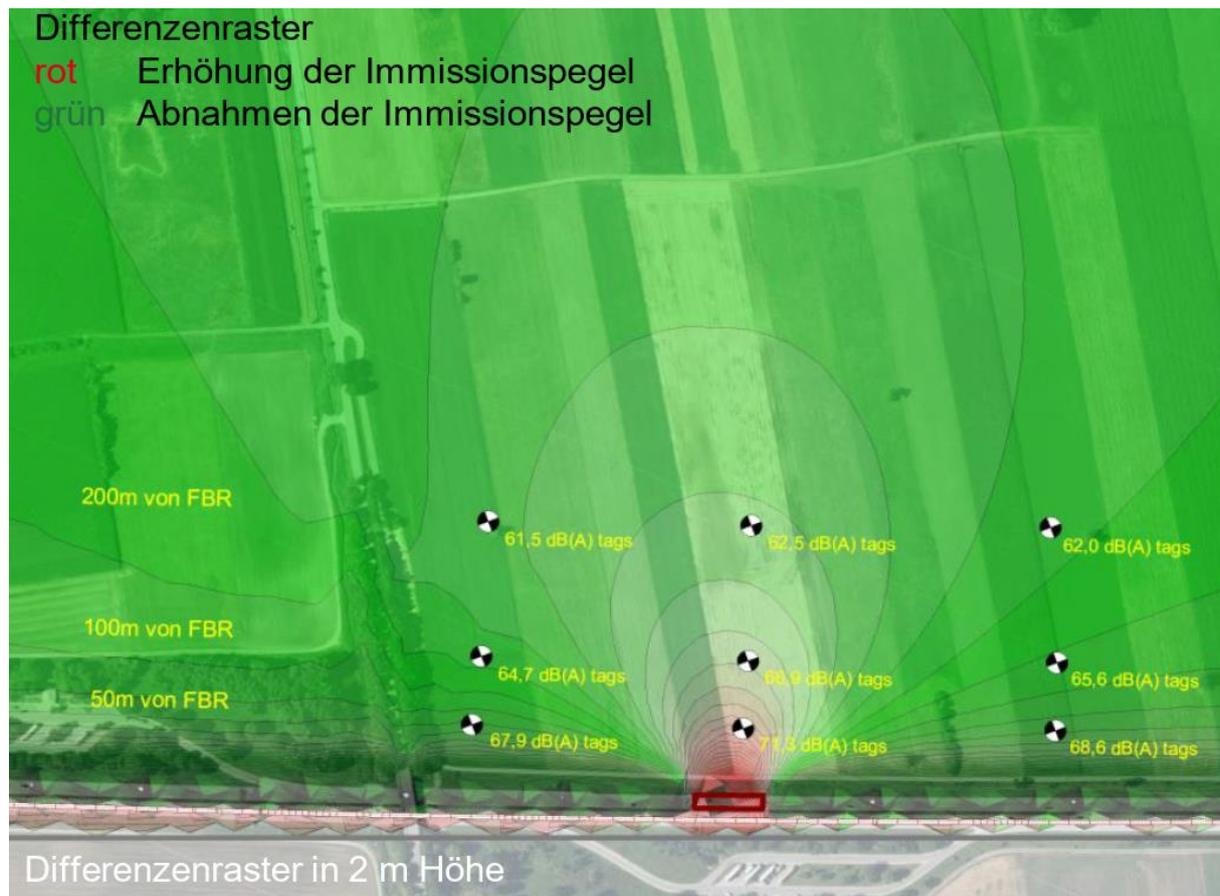


Abbildung 1 – Baulärmberechnung mit Änderung der Immissionspegel im Bereich lärmintensiver Tätigkeiten. Quelle: Autobahndirektion Südbayern

Potentiell können durch Baulärm lärmempfindliche Vogelarten betroffen sein. Dies betrifft v. a., basierend auf der Methodik von GARNIEL & MIERWALD (2010), Vögel der dort gelisteten Gruppen 1-3.

Im Planungsraum zählen dazu folgende betroffene Vogelarten: Drosselrohrsänger, Großer Brachvogel*, Kiebitz*, Kuckuck, Pirol, Rebhuhn, Rotschenkel*, Schleiereule und Wasserralle. Bei diesen Vögeln handelt es sich um Arten mit hoher bis mittlerer Lärmempfindlichkeit sowie um Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation (*).

Scheuchwirkungen / Störungen

Neben den lärmempfindlichen Vogelarten, gibt es andere Arten, für die keine konkrete Wirkung durch Schall nachgewiesen werden konnte, die allerdings zu Straßen die gleichen Abstände einhalten wie zu anderen Störquellen wie z. B. zum Menschen. Für diese Vogelarten sind daher Fluchtdistanzen grundsätzlich zugrunde zu legen. Effektdistanzen werden herangezogen, falls Fluchtdistanzen nicht definiert sind. Die Festlegung auf Fluchtdistanzen trägt der Tatsache Rechnung, dass es sich bei baubedingten Störungen, um ein kurzfristiges Ereignis handelt.

Die nicht akustisch, sondern vorrangig optisch beeinträchtigten Arten betreffen potentiell die Vogelgruppen 4, 5 und 6 nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Blaukehlchen, Beutelmeise, Dohle, Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldsperling, Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grauammer, Haubentaucher, Höckerschwan, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Knäkente, Kolbenente, Krickente, Lachmöwe, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Schwarzmilan, Tafelente, Teichhuhn, Teichrohrsänger, Trauerschnäpper, Turmfalke und Wiesenschafstelze. Hierbei handelt es sich um Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit sowie um Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen bzw. ohne Relevanz gegenüber Verkehrslärm. Bei den Vögeln der Gruppe 6 handelt es sich um Rastvögel: Braunkehlchen, Graugans, Graureiher, Kormoran, Kornweihe, Schnatterente, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper.

Bei den Vögeln der Artengruppe 6, den Rastvögeln wird unterstellt, dass diese ausreichende Ausweichhabitate im räumlichen Zusammenhang haben, um auf potentielle Störungen zu reagieren. Baubedingt können grundsätzlich Störungen durch Lärm, Bewegung oder Licht eintreten. Diese baubedingten Emissionen sind jedoch temporär und in ihrer Form schwer ermittelbar. Gleichzeitig ist die Anwesenheit der Rastvögel von Jahr zu Jahr unterschiedlich und daher nicht genau bestimmbar, da sie von vielen Faktoren abhängig ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die baubedingten Störungen keine Auswirkungen auf die Überlebenschance, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg haben. Die zahlreichen weiteren Offenlandflächen nördlich der A 92 eignen sich als Rastplatz. Zusätzlich wird nicht der gesamte Planfeststellungsabschnitt gleichzeitig erneuert, so dass von ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Rastvögel während ihres Zuges auszugehen ist.

4.2.2.2 Methodisches Vorgehen

Für die Wirkungsprognose wird ein artspezifisches Wirkband abgeleitet. Dieses Wirkband beschreibt den Bereich (ab der Baufeldgrenze), in dem Störungen durch die Bautätigkeiten anzunehmen sind. Die Breite des Wirkbandes ist von Art zu Art, je nach Empfindlichkeit, unterschiedlich. Neben der Pufferung eines Wirkbandes wird um die Revierzentren (Aufnahme aus vorhan-

dener faunistischer Kartierung von 2017) ein Puffer gelegt. Als Revierzentrum wird der Brutplatz definiert. Dieser ist die zentrale Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Revierzentren können für Vogelarten eine Bandbreite von etwa 50 m bis mehrere 100 m einnehmen. Der Radius der Revierzentren ist nicht nur vogelartenspezifisch, sondern kann auch regional sehr unterschiedlich sein. Vor dem Hintergrund, dass es sich bei den baubedingten Auswirkungen nur um eine sehr kurzfristige Störung handelt, wurde ein Revierdurchmesser von 100 m angenommen, indem die Nachweispunkte entsprechend gepuffert wurden. Anhand der Überschneidung der artspezifischen Störzone und des Revierzentrums wird ermittelt, ob ein Revierverlust zu erwarten ist.

Befinden sich > 50 % des Revierzentrums (einschl. Puffer um Brutplatz) im Bereich der Störung, ist ein totaler Revierverlust anzunehmen. Für weitergehende, graduelle Abstufungen der Habitatminderung fehlen die fachlichen Grundlagen. Daher stellt der Ansatz zur Berücksichtigung eines vollständigen Habitatverlustes einen konservativen Ansatz (worst case) dar. Die Bewertungen beziehen sich auf das gesamte Baufeld (inkl. Baueinrichtungsflächen und Baustraßen).

Die Ableitung der Störungen fußt auf Fluchtdistanzen nach FLADE (1994), GASSNER ET AL. (2010) und der Definition der Störungsempfindlichkeit und artspezifischen Wirkbändern für verkehrsbedingte Störungen nach GARNIEL & MIERWALD (2010). Zur Vermeidung von Scheingenauigkeiten werden die Angaben aus der Literatur zu den Flucht-/Effektdistanzen bei der Bildung der Wirkbänder generalisiert.

Als Kriterium für die Einordnung der Signifikanz akustischer Störungen wird die Gruppeneinteilung nach GARNIEL & MIERWALD (2010) für dauerhaften Verkehrslärm herangezogen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass baubedingte Störungen maßgeblich durch die Komponenten Scheuchwirkungen (optische Störungen) und Schall hervorgerufen werden. Auf Basis wissenschaftlicher Untersuchungen gibt es keine ableitbaren Wirkzonen. Die Angaben von GARNIEL & MIERWALD (2007, 2010) zu Betriebslärm können nicht direkt auf Baulärm/baubedingte Störungen übertragen werden. Um diese Störungen bewerten zu können wurde ein Bewertungsrahmen in Anlehnung an FÖA (2017) und BOSCH + PARTNER (2014) erstellt.

4.2.2.3 Vorrangig auf akustische Reize reagierende Vogelarten

Einige Vogelarten weisen eine besondere Lärmempfindlichkeit auf. Auch durch den Baustellenbetrieb wird eine Lärmkulisse aufgebaut, die die akustische Kommunikation unterbrechen kann. (z. B. Brechertätigkeiten, LkW-Fahrten). Diese Vogelarten entsprechen den Gruppen 1-3 nach GARNIEL & MIERWALD (2010).

Nachfolgend wird – zur Ermittlung der maßgeblichen akustischen Störung – die planerisch zu berücksichtigend Fluchtdistanz nach GASSNER ET AL. 2010) herangezogen:

- Für Arten mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von < 50 m wird eine Wirkzone von 50 m als Maß für die baubedingte Störung definiert. Darüber hinaus sind nach projektspezifischen Baulärberechnungen keine zusätzlichen Lärmereignisse durch das Baugeschehen zu erwarten.

- Für Arten mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 50-99 m wird eine Wirkzone von 100 m für baubedingte Störungen definiert. Auch wenn die Berechnung des Baulärms, der einen Mittelwert errechnet, keine Erhöhung in diesem Bereich ausweist, können hier kurzzeitige Lärmspitzen zu Beunruhigungen führen. Deshalb wird dieser Bereich vorsorglich in die Betrachtung mit einbezogen.

Für Arten mit Fluchtdistanzen > 100 m wird die Störzone aus folgenden Gründen auf 100 m begrenzt:

- Projektspezifische Baulärberechnungen zeigen eine Begrenzung der Reichweite bis 50 m ab Fahrbahnrand. Vorsorglich wird der Bereich wegen kurzzeitiger Lärmspitzen auf 100 m ausgedehnt. Darüber hinaus sind keine zusätzlichen Lärmauswirkungen durch die Baustelle zu erwarten.
- Ob baubedingter Lärm zusätzlich zu einer bestehenden, dauerhaften Schallquelle (hier: Straßenverkehr) zu einer zusätzlichen Meidung führt ist nicht bekannt.
- Die Tätigkeiten durch Baulärm erzeugen kein Dauerschallereignis. Immer wieder treten Lärmpausen auf und schallintensive Tätigkeiten sind auf einen Zeitraum von 9-12 Tagen begrenzt. Zudem wird die Autobahn seit vielen Jahren betrieben, so dass eine deutliche Vorbelastung durch Schall besteht. Bei den oben genannten Stufen von 50 m und 100 m wird eine 100 %-ige Eignungsminderung angenommen (anstatt graduellen Habitatminderung). GASSNER ET AL. (2010) empfehlen eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von bis zu 100 m für diese Arten.

Eine Ausnahme von der Begrenzung auf 100 m wird für den Großen Brachvogel angewandt. Die Art ist in der Roten Liste mit 1 ausgewiesen und somit vom Aussterben bedroht und bedarf einer vorsorglicheren Betrachtung. Die Art weist eine Fluchtdistanz von 200 m auf (GASSNER et al. 2010), was weit über die in der Methodik festgelegten 100 m hinaus geht. Deshalb wird hier für die Art Großer Brachvogel eine Ausdehnung des Wirkbandes auf 200 m vorgenommen.

4.2.2.4 Vorrangig auf optische Reize reagierende Vogelarten

Als vorrangig auf optische Reize reagierende Vogelarten gelten solche, die in Gruppe 4 (Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit) oder Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen) genannt sind.

Für diese Vogelarten, die vorrangig auf optische Reize reagieren, wird ebenfalls die Fluchtdistanz gegenüber Menschen als Maß zur Definition der Störzone herangezogen. Dieser Wert gibt auch hilfsweise die visuelle Störung wieder. Für Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4) können sichtverschattende Strukturen (Erdwälle, Lärmschutzwände, dichte Gehölzriegel) konfliktvermeidend wirken, sofern die Arten bodengebunden sind. Dies sind Feldlerche, Goldammer, Grauammer und Wiesenschafstelze, aber auch Wasservogel, die auf/an Wasserflächen brüten.

Sichtverschattend wirken Wälle, Lärmschutzwände und Gehölze in ausreichender Höhe (Lärmschutzwälle werden in einem Arbeitsgang abgetragen und unmittelbar in gleicher Länge und Höhe wieder errichtet. Sie wirken somit ununterbrochen sichtverschattend). Bei einer durchgehen-

enden Mindestlänge von 300 m wird davon ausgegangen, dass der Wall sichtverschattend wirkt. Kürzere Abschnitte bleiben aufgrund ihrer eingeschränkten Wirkung unberücksichtigt.

Da parallel zur Autobahn, darüber hinaus zumindest in einzelnen Abschnitten, ein dichter Gehölzmantel sichtverschattend wirken kann, wird bei einer durchgehenden Mindestlänge von 300 m davon ausgegangen, dass Wiesenbrüter nicht betroffen sind. Als geeignete sichtverschattende Gehölzriegel wurden nur die Bereiche definiert, die eine uneingeschränkt blickdichte Wirkung (z.B. mehrreihige Gehölzstrukturen) erzielen und die von der Baumaßnahme (Rodung) unberührt bleiben.

Nachfolgend wird – zur Ermittlung der maßgeblichen visuellen Störung – die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) herangezogen:

- Für Arten mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von ≥ 100 m wird der jeweils von der Literatur zitierte artspezifische Wert als Wirkzone der baubedingten Störung herangezogen.
- Für Arten mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 50-99 m wird eine Wirkzone von 100 m für baubedingte Störungen definiert.
- Für Arten mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz gegenüber Menschen von $> 10 - 50$ m wird eine Wirkzone von 50 m als Maß für die baubedingte Störung definiert.

Irrelevante Fluchtdistanzen

Als Arten mit keiner besonderen Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen werden die Arten definiert, deren Fluchtdistanzen gegenüber Menschen gering sind ≤ 10 m. Dies betrifft Beutelmeise, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gelbspötter, Nachtigall, Rauchschwalbe und Teichrohrsänger.

Faktor Licht

Sich bewegende Objekte wie Scheinwerfer und Lichtspiegelungen können als weitere, weitreichende Wirkfaktoren für die potentielle Beeinträchtigung von Vogellebensräumen relevant sein. Die Lichtwirkungen sind grundsätzlich nur für dämmerungs- und nachtaktive Singvögel bedeutsam.

Grundsätzlich erzeugt auch die vorhandene Autobahn mit der Bewegung von Fahrzeugen Blendwirkungen. Die Arbeiten finden jedoch überwiegend tagsüber statt. Eine dauerhafte Beleuchtung ist nur an wenigen Tagen während der notwendigen Errichtung von Ingenieurbauwerken (z. B. größere Brückenbauwerke mit zeitlich gebundenen Betonierarbeiten) zu erwarten. Zudem sind die Lichtkegel der Baustellenbeleuchtung auf den Bauplatz ausgerichtet, so dass eine diffuse Lichtemission und somit Blendwirkung für Vögel ausgeschlossen werden kann. Aus o. g. Gründen ist mit einer nachhaltigen Beeinträchtigung von Vogellebensräumen nicht zu rechnen.

In nachfolgender Tabelle sind die planungsrelevanten Vogelarten, die durch Kartierungen in 2017 nachgewiesen wurden. Bei den Vogelarten, bei denen keine Fluchtdistanzen bekannt sind, wurden die artspezifischen Effektdistanzen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) herangezogen (als

„ED“ abgekürzt). Die nur potentiell vorkommenden Arten wurden nicht in die Analyse mit aufgenommen, da ja der Reviermittelpunkt nicht bekannt ist. Im Zuge der Maßnahmenplanung können diese Arten aber mit berücksichtigt werden.

Tab. 9: Übersicht über die zu berücksichtigenden Kriterien bei der Wirkungsprognose der nachgewiesenen Vogelarten

Artname deutsch	Fluchtdistanzen (GASSNER 2010)	Gruppen 1-3 nach GARNIEL & MIERWALD (2010)	Gruppe 4 (Wiesenbrüter / Sichtverschattung)	Wirkband baubedingte Störungen
Brutvögel vorrangig auf akustische Reize reagierend				
Drosselrohrsänger	30 m	1	-	50 m
Großer Brachvogel	200 m	3	-	200 m
Kiebitz	100 m	3	-	100 m
Kuckuck	-	2	-	ED 300 m
Pirol	40 m	2	-	50 m
Rebhuhn	100 m	-	-	100 m
Rotschenkel	100 m	3	-	100 m
Schleiereule	20 m	2	-	100 m
Wasserralle	30 m	2	-	50 m
Brutvögel vorrangig auf optische Reize reagierend				
Blaukehlchen	30 m	-	-	50 m
Dohle	20 m	-	-	50 m
Feldlerche	20 m	-	4	50 m
Flussregenpfeifer	30 m	-	-	50 m
Gänsesäger	200 m	-	-	200 m
Gartenrotschwanz	20 m	-	-	50 m
Goldammer	15 m	-	4	50 m
Grauammer	40 m	-	4	50 m
Haubentaucher	100 m	-	-	100 m
Höckerschwan	50 m	-	-	50 m
Klappergrasmücke	-	-	-	ED 100m
Kleinspecht	30 m	-	-	50 m
Knäkente	120 m	-	-	120 m
Kolbenente	120 m	-	-	120 m
Krickente	120 m	-	-	120 m
Lachmöwe	100 m	-	-	100 m
Mäusebussard	100 m	-	-	100 m
Neuntöter	30 m	-	-	50 m
Rohrweihe	200 m	-	-	200 m
Schwarzmilan	300 m	-	-	300 m

Tafelente	120 m	-	-	120 m
Teichhuhn	40 m	-	-	50 m
Trauerschnäpper	20 m	-	-	50 m
Turmfalke	100 m	-	-	100 m
Wiesenschafstelze	30 m	-	4	50 m
Rastvögel verbal-argumentative Abhandlung (s. 4.2.2.1 letzter Absatz)				
Bekassine	-	-	-	-
Braunkehlchen*	-	-	-	-
Graugans	-	-	-	-
Graureiher	-	-	-	-
Kampfläufer	-	-	-	-
Kormoran	-	-	-	-
Kornweihe*	-	-	-	-
Schnatterente	-	-	-	-
Schwarzkehlchen	-	-	-	-
Silberreiher	-	-	-	-
Sturmmöwe	-	-	-	-
Wiesenpieper	-	-	-	-
Brutvögel ohne besondere Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen				
Beutelmeise	10m	-	-	-
Dorngrasmücke	10m	-	-	-
Feldsperling	10m	-	-	-
Gelbspötter	10m	-	-	-
Nachtigall	10m	-	-	-
Rauchschwalbe	10m	-	-	-
Teichrohrsänger	10m	-	-	-

* nur potenzielles Vorkommen (kein Nachweis)

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Planfeststellungsreich prüferelevanten (potenziell) vorkommenden Vogelarten des Art. 1 der VSRL beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Bei der Prüfung der Verbotstatbestände gilt generell, dass die Anforderungen an die Prüftiefe mit dem Gefährdungsgrad der Art steigen. Bei Arten der Vorwarnliste wird nicht die gleiche Prüftiefe benötigt wie bei gefährdeten Arten. Die zu prüfenden Arten gemäß Tab. 8 werden deshalb entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung wie folgt differenziert:

- Als wertgebend werden diejenigen europäischen Vogelarten angesehen, die nach Anlage 1 der BArtSchV streng geschützt und/oder auf der Roten Liste D bzw. BY als gefährdet (Gefährdungsstatus 0, 1, 2) eingestuft und/oder nach Anhang I der VSRL ausgewiesen sind. Diese wertgebenden Vogelarten werden im **Einzelartbezug** vertieft geprüft.

- Alle weiteren europäischen Vogelarten werden i. d. R. **gildenweise** zusammengefasst geprüft. Die Gilden orientieren sich an den ökologischen Gemeinsamkeiten (z. B. Greifvögel, Höhlen-, Frei- oder Heckenbrüter) bzw. der charakteristischen Habitatnutzung (z. B. Offenlandarten, Waldarten). Die selteneren oder durch das Vorhaben besonders betroffenen Arten dieser Gilden werden vorzugsweise im Einzelartbezug geprüft.

4.2.2.5 Formblätter

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 1

Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Verbreitung und Bestandssituation

Die Bekassine ist außerhalb der Mittel- und Hochgebirge über ganz Bayern verbreitet, die regional begrenzten Vorkommen sind aber meist durch große Lücken voneinander getrennt. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Zeitraum 1996-1999 verkleinert. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken und im voralpinen Hügel- und Moorland. Zu einer Ausdünnung besetzter TK-Raster kam es vor allem in Franken und Niederbayern, auch in den Verbreitungsschwerpunkten.

Ein Vergleich der Wiesenbrüterkartierung von 1998 und 2006 lässt keine Bestandsabnahme vermuten. Dieser Einschätzung stehen die Arealabnahme in Bayern und der gesamtdeutsche negative Trend von 1996-2005 entgegen. Nur in Gebieten mit aktiven Schutzmaßnahmen hat eine positive Entwicklung stattgefunden, was auf eine Konzentration der Bestände in Kernlebensräumen hinweist.

Als Durchzügler erscheint die Bekassine von Ende Juli bis Ende November sowie von März bis Mitte Mai. Bevorzugte Rastgebiete sind Verlandungsbereiche, Sümpfe, Feuchtgrünländer, Gräben und Ufer.

Brutbestand BY: 600-900 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Die Bekassine brütet in Mooren und feuchten Grasländern, Überschwemmungsflächen und Verlandungszonen von Seen. Die Brutplätze sollen Übersicht bieten, dürfen aber auch locker mit Bäumen und Büschen bestanden sein. Wichtig ist eine ausreichende Deckung für das Gelege, aber eine nicht zu hohe Vegetation. Entscheidende Voraussetzung ist Bodenfeuchtigkeit, die das Sondieren mit dem Schnabel erlaubt.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Störung durch baubedingte Wirkfaktoren während der Rastzeit.

Lokale Population

Die Bekassine ist als Rastvogel nachgewiesen worden. Die Rastplätze befinden sich im Bereich der Feuchtgebiete in der Postauer Wiese nördlich der A 92.

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population der Bekassine wird aufgrund des Vorkommens als Rastvogel nicht durchgeführt.

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die Bekassine ist als Rastvogel kartiert, ein Brutnachweis konnte für das Gebiet nicht festgestellt werden. Eine Inanspruchnahme von Lebensstätten insb. Rastplätzen erfolgt nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Bekassine gehört zu den Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Brut-erfolg führen.

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten der Bekassine nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch die grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebeding-tingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

Baubedingte Störungen von Rastvögeln sind nicht zu prognostizieren, da die Störungen nur temporär sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen (vgl. Pkt. 4.2.2.1, letzter Absatz).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten insb. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: *** **Bayern: *****Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich**Status: Brutvogel****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Das Blaukehlchen ist in Bayern regional verbreitet. Im Vergleich zum Zeitraum 1996-1999 hat sich das Brutareal deutlich vergrößert. Verbreitungsschwerpunkte liegen u.a. in den Flussniederungen des Mains und der Regnitz, der Donau und im Niederbayerischen Hügelland. Größere, mehr lokale Vorkommen gibt es im Altmühl- und Regental, in den Niedermoorresten im Erdinger Moos und im Alpenvorland. Das Brutareal dehnte sich auch in bisher unbesiedelte Gebiete aus, so z.B. ins Ries oder zum Roten Main hin.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich über der aus dem Kartierzeitraum 1996-1999. Dies entspricht der beobachteten Zunahme von Brutareal und Bestand, die etwa in den 1970er Jahren einsetzte und frühere Rückgänge kompensierte.

Brutbestand BY: 2.000-3.200 Brutpaare.**Lebensraum und Lebensweise**

Für das Blaukehlchen als Bewohner von Feuchtgebieten im weitesten Sinn ist ein Nebeneinander von dicht bewachsenen Stellen (Nistplatz) und offenen Flächen mit zumindest im zeitigen Frühjahr vernässten Bereichen (Nahrungssuche) wichtig. Bei dieser Kombination werden Altwässer, röhrichtbestandene Ufer von Still- und Fließgewässern sowie Moore besiedelt. Hinzu kommen anthropogen entstandene oder veränderte Lebensräume wie Abbaustellen, künstlich angelegte Teiche und Stauseen, ackerbaulich genutzte Auen mit verschliffen Gräben und Rapsfelder.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brutstandorte und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Das Blaukehlchen wurde im Rahmen der Kartierungen je einmal in den Staudenwiesen und einmal in den Feuchtmulden der Postauer Wiese nördlich der A 92 nachgewiesen. Die Vorkommen liegen mind. 250 m vom Bauvorhaben entfernt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Brutstandorte des Blaukehlchens befinden sich innerhalb von Vernässungsbereichen in krautiger Vegetation in weiterer Entfernung zu A 92, so dass sie vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Das Blaukehlchen gehört zu den weniger lärmempfindlichen Arten. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Blaukehlchens beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der Entfernung von mind. 250 m findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband nicht statt. Eine Betroffenheit der Art durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 2** **Bayern: 1**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Das Braunkehlchen ist in Bayern regional verbreitet. Im Vergleich zum Zeitraum 1996-1999 hat sich das Brutareal verkleinert. Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rhön, im Grabfeldgau, am oberen Main, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und im Voralpinen Hügel- und Moorland. Die höchsten Dichten werden in Mooren des Voralpenlandes und in der Hohen Rhön erreicht.

Große Verbreitungslücken bestehen im westlichen Unterfranken, im zentralen und westlichen Mittelfranken sowie in der südlichen Oberpfalz. Südlich der Donau sind weitere Flächen unbesiedelt.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt im unteren Bereich der Angaben von 1996-1999. Eine Abnahme des Areals um mehr als ein Drittel und Zahlen aus dem Monitoring häufiger Brutvögel für den gleichen Zeitraum unterstreichen, dass die Bestandsentwicklung beim Braunkehlchen in Bayern immer noch stark rückläufig ist.

Brutbestand BY: 1.200-1.900 Brutpaare.**Lebensraum und Lebensweise**

Braunkehlchen sind Brutvögel des extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Auch Randstreifen fließender oder stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, Niedermoore, nicht gemähte oder einmahdige Bergwiesen, Brachland mit hoher Bodenvegetation sowie sehr junge Fichtenanpflanzungen in hochgrasiger Vegetation werden besiedelt. Die Vielfalt reduziert sich auf bestimmte Strukturmerkmale, unter denen höhere Sitzwarten wie Hochstauden, Zaunpfähle, einzelne Büsche, niedrige Bäume und sogar Leitungen als Singwarten, Jagdansitz oder Anflugstellen zum Nest eine wichtige Rolle spielen. Die bestandsbildende, tiefer liegende Vegetation muss ausreichend Nestdeckung bieten und mit einem reichen Insektenangebot die Ernährung gewährleisten.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brutstandorte und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Das potenzielle Vorkommen des Braunkehlchens wurde im Rahmen der Relevanzprüfung aufgrund der Lebensraumausstattung des Untersuchungsraums und der Verbreitung der Art in Bayern gemäß den Fundortkarten des BAYLFU (2018) als prüfwürdig angenommen. Aus der ASK-Datenbank liegen Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Umfeld des UR vor aus den 1980er Jahren vor, jedoch keine aktuellen Nachweise (Grünland zwischen Unterwattenbach und Postau). In den ABSP der Landkreise Landshut und Dingolfing-Landau (StMLU 1999, 2003) ist das Braunkehlchen als ausgestorben genannt.

Das Braunkehlchen ist als Erhaltungsziel im Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ (DE 7341-471) genannt. Dort ist es als Rastvogel ausgewiesen.

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population des Braunkehlchens wird aufgrund des Vorkommens als Rastvogel nicht durchgeführt.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Das Braunkehlchen ist ein potenzieller Rastvogel, ein Brutnachweis konnte für das Gebiet nicht festgestellt werden. Es ist bau-, anlage- und betriebsbedingt von keiner Entnahme, Schädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte einschließlich Rastplätzen auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten des Braunkehlchens nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch den grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebedingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

Baubedingte Störungen von Rastvögeln sind nicht zu prognostizieren, da die Störungen nur temporär sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen (vgl. Pkt. 4.2.2.1, letzter Absatz).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grauammer (*Emberiza calandra*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: V****Bayern: 1****Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich**Status: Brutvogel****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Die Grauammer ist regional verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Zeitraum 1996-1999 stark verkleinert und ist im Wesentlichen auf die Mainfränkischen Platten einschließlich Windsheimer Bucht und Hohenloher-Haller Ebene beschränkt. Es wurden fast nur noch isolierte Einzelnachweise gemeldet. Der Arealrückgang ist dramatisch. Fast ein Drittel aller Nachweisorte aus der letzten Kartierperiode, vor allem außerhalb der Mainfränkischen Platten, wurden nicht mehr bestätigt. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich über jener aus den Jahren 1996-1999. Dass dies eine entsprechende Bestandsentwicklung anzeigt, kann aufgrund der starken Arealverkleinerung und aufgrund eines insgesamt negativen Gesamtrends in den westdeutschen Bundesländern ausgeschlossen werden. Die Bestandseinschätzungen sind somit mit großen Unsicherheiten behaftet, was bei der relativ auffälligen Art verwundert.

Grauammern reagieren sehr stark auf Strukturwandel und Intensivierung der Landwirtschaft, weshalb sie unmittelbar durch die Förderung des Biomasseanbaus im Rahmen der Energiewende bedroht sind.

Brutbestand BY: 600-950 Brutpaare.**Lebensraum und Lebensweise**

Die Grauammer lebt in offenen, weiträumigen und reich strukturierten Landschaften. Das Habitatspektrum reicht von feuchten Streuwiesen über extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen bis hin zu sehr trockenen Standorten. Einzelne natürliche oder künstliche Vertikalstrukturen wie Bäume, Sträucher, Pfähle oder Überlandleitungen dienen den Männchen als Singwarten. Waldnähe wird gemieden. Brachen, abwechslungsreiche Randstrukturen und eine artenreiche Ackerbegleitflora bieten günstige Nahrungsbedingungen.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brutstandorte (insb. der Grünlandflächen) und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Die Grauammer konnte im Rahmen der Kartierungen nur einmal im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um ein Vorkommen am Schwarzgraben etwa 120 m nördlich der Baufeldgrenze auf Höhe Bau-km 25+550 in den Mooswiesen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Grauammer (*Emberiza calandra*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Der kartierte Reviermittelpunkt der Grauammer befindet sich rd. 120 m vom Vorhaben entfernt. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensstätten der Art erfolgt nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Grauammer gehört zu den weniger lärmempfindlichen Arten. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband der Grauammer beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der Entfernung von ca. 120 m findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband nicht statt. Eine Betroffenheit der Art durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 1****Bayern: 1****Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich**Status: Brut- und Rastvogel****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Der Brachvogel ist in Bayern regional verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Erfassungszeitraum 1996-1999 verkleinert. Die Schwerpunkte der Verbreitung liegen derzeit in den Tallandschaften u. a. von Altmühl, Donau und Unterer Isar. Kleinere Verbreitungseinseln bestehen u. a. im mittleren und südlichen Alpenvorland. Besonders starke Rückgänge traten in Gebieten ein, in denen, vielfach in Folge verbesserter Infrastruktur, eine deutliche Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zu beobachten war. Die in den letzten Jahren in Bayern beobachteten niedrigen Bruterfolgsraten lassen weitere Bestandsrückgänge erwarten.

Für den Großen Brachvogel liegen aussagekräftige Zählergebnisse aus den Wiesenbrüterkartierungen von 1998 (553 BP) und 2006 (462 BP) vor, was einer Bestandsabnahme um 16,5 % entspricht.

Brutbestand BY: 462 Brutpaare (2006).**Lebensraum und Lebensweise**

Große Brachvögel besiedeln ausgedehnte Wiesengebiete in Flusstälern oder Niedermooren mit nur geringen Sichthindernissen wie Hecken oder Feldgehölzen. Die Größe eines Brutreviers beträgt 7-10 ha. Der Großteil des bayerischen Bestandes brütet inzwischen in feuchten Wirtschaftswiesen. Auch eingesprengte Äcker werden gelegentlich als Brutplatz genutzt, reine Ackerbaugelände dagegen nicht besiedelt. Vorkommen in naturnahen Mooren und Streuwiesengebieten spielen der Zahl nach nur eine untergeordnete Rolle. Optimale Bruthabitate sind Wiesen mit höherem Grundwasserstand und Feuchtstellen mit niedrigerer, lückiger Vegetation. Als günstig haben sich Wiesengebiete erwiesen, in denen spät gemähte Flächen sich mit Frühmahdstreifen, Altgras- und Brachflächen auf engem Raum abwechseln.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brut- und Rastplätze (insb. in den Feuchtgebieten) und baubedingter Störungen (vorrangig akustischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.3)).

Lokale Population

Der Große Brachvogel wurde bei Kartierungen im und um den Untersuchungsraum als Brut- und Rastvogel festgestellt. 13 Individuen wurden als Rastvögel kartiert, die Tiere hielten sich im Bereich des Vogelschutzgebietes „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ auf, mind. 170 m von der A 92 entfernt.

Auch die Brutvogelnachweise liegen im Bereich des Schutzgebietes (29 Brutpaare), nur ein Brutpaar wurde in den Mooswiesen ungefähr am Bau-km 30+000 festgestellt. Die Tiere sind zwar standorttreu, als Bodenbrüter unterliegt der Nistplatz aber einer natürlichen Dynamik. Alle Nachweise liegen mind. 195 m nördlich der A 92.

Die lokale Population des Großen Brachvogels ist im Umfeld des Untersuchungsraumes sehr individuenstark. Das Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ ist eines der wichtigsten Gebiete für die Art in Bayern, regelmäßig kommen die Tiere in die Mooslandschaft. Dennoch ist der Bestand gemäß Wiesenbrütermonitoring abnehmend (BAYLFU 2015).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Der kartierten Reviermittelpunkte des Großen Brachvogel befinden sich mind. 190 m vom Vorhaben entfernt. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensstätten einschließlich Rastplätzen der Art erfolgt nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Große Brachvogel gehört zu den Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Bruterfolg führen. Das Wirkband des Großen Brachvogels wird aufgrund der extremen Seltenheit (Rote Liste 1) nicht auf die 100 m für hauptsächlich auf Lärm reagierenden Vögel begrenzt, sondern auf die Fluchtdistanz von 200 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9) ausgedehnt. Ein Brutpaar in 190 m Entfernung vom Fahrbahnrand liegt mit dem Revierzentrums im Wirkband. Es handelt sich dabei um ein Brutpaar nördlich der A92 in den Mooswiesen auf Höhe Bau-km 30+000 in Abschnitt 9. Nach Abschluss der Baumaßnahme kann das durch Störung betroffene Brutpaar ihr vormaliges Brutrevier direkt im Anschluss wieder beziehen.

Zur Stützung der individuenstarken Population wird eine populationsstützende Maßnahme gewählt. Durch Einzäunungen einer störungsarmen Fläche (2.2 V) unmittelbar nördlich des bestehenden Feuchtgebietes im Bereich der Postauer Wiese bleibt der Bruterfolg der Art erhalten. Im Rahmen der Kartierungen in 2017 wurde die mehrfache Nutzung der Fläche als Brutplatz für den Großen Brachvogel nachgewiesen. Bauzeitliche Beschränkungen für lärmintensive Arbeitsschritte auf der gesamten Strecke würden zu einer deutlichen Verlängerung der baulichen Tätigkeiten mit entsprechenden Folgen für das Umfeld und den Durchgangsverkehr führen. Die populationsstützende Maßnahme wird favorisiert, da bekannt ist, dass gerade der aktuell schlechte Bruterfolg bei der Art mit ausschlaggebend für Bestandsrückgänge ist. Insgesamt sind durch Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Art zu erwarten.

Als Rastvogel besitzt die Art eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 400 m (GASSNER ET AL. 2010). Auch wenn mehrere Sichtungen innerhalb dieser Distanz erfolgten, kann davon ausgegangen werden, dass der Große Brachvogel als Rastvogel in der Lage ist auf Störwirkungen zu reagieren, in dem er auf weiter entfernt gelegene Flächen ausweicht. Im räumlichen Zusammenhang stehen ausreichend geeignete Ausweichflächen zur Verfügung. Zusätzlich wird nicht der gesamte Planfeststellungsabschnitt gleichzeitig erneuert, so dass von ausreichend Ausweichmöglichkeiten für den Großen Brachvogel während ihrer Rast auszugehen ist.

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten des Großen Brachvogels nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch die grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebedingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

Durch Anwendung der populationsstützenden Maßnahme 2.2 V sind insgesamt keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Art zu erwarten. Vorsorglich werden auch die besonders sensiblen Bereiche des Vogelschutzgebietes geschont um selbst unerhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu reduzieren (2.1 V_{FFH}). Darüber hinaus steht auch nach Herstellung der Ersatzfläche 3.3 ACEF eine geeignete Fläche für den Kiebitz und den Großen Brachvogel zur Verfügung, die der jew. Population der beiden Arten zu Gute kommt.

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Europäische Vogelart nach VRL

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich2.1 V_{FFH} Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten

2.2 V Einzäunung von Lebensräumen wiesenbrütender Vogelarten

 CEF-Maßnahmen erforderlich**Störungsverbot ist erfüllt:** ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:**Tötungsverbot ist erfüllt:** ja nein

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 GrundinformationenRote-Liste Status Deutschland: **1** Bayern: **0**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

In Bayern ist der Kampfläufer regelmäßiger Durchzügler. Auf dem Heimzug tritt er zwischen Ende Februar und Anfang Juni in vielen Jahren zahlenmäßig stark auf, mit Gipfeln im April. Die lange Dauer des Durchzugs kommt daher, dass anfangs hauptsächlich die Männchen ziehen, denen die Weibchen erst 1-2 Monate später folgen. Der Wegzug zwischen August und Oktober, mit Schwerpunkt im September ist im Binnenland deutlich schwächer ausgeprägt, wobei die Jungvögel in der Regel deutlich früher durchziehen als die Altvögel.

Lebensraum und Lebensweise

Die Brutgebiete liegen in ausgedehnten Feuchtgebieten und Mooren Nordeuropas und Nordrusslands. Als Rastgebiete nutzen Kampfläufer nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammufer an Flüssen, Altwässern, Baggerseen und Kläranlagen. Geeignet sind auch überschwemmte Grünlandflächen in Gewässernähe, Verrieselungsflächen sowie mit Blänken durchsetztes Feuchtgrünland, seltener sogar feuchte Ackerflächen.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Rastplätze durch baubedingte Störungen (vorrangig akustischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.3)).

Lokale Population

Der Kampfläufer wurde mit 38 Individuen im Rahmen der Kartierungen als Rastvogel in den Feuchtmulden der Postauer Wiese nördlich der A 92 nachgewiesen. Die Rastplätze befinden sich über 330 m vom Vorhaben entfernt, sind als Rastplätze jedoch räumlich variabel.

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population des Kampfläufers wird aufgrund des Vorkommens als Rastvogel nicht durchgeführt.

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

Der Kampfläufer ist als Rastvogel kartiert, ein Brutnachweis konnte für das Gebiet nicht festgestellt werden. Eine Inanspruchnahme von Lebensstätten insb. Rastplätzen erfolgt nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich CEF-Maßnahmen erforderlich**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ja nein

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Der Nachweis des Kampfläufers ist ausschließlich als Rastvogel zu betrachten. Die Tiere wurden in einer Entfernung von rd. 330 m von der Baufeldgrenze entfernt beobachtet. Gem. GASSNER ET AL. (2010) besitzt der Rastvogel eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 250 m. Die Art ist empfindlich gegenüber Lärmemissionen und noch empfindlicher gegenüber optischen Reizauslösern (BFN 2016A). Da die Art jedoch außerhalb der Störwirkung des Vorhabens gesichtet wurde ist eine Betroffenheit auszuschließen. Zudem sind Rastvögel in der Lage auf Störreize zu reagieren indem sie auf weiter entfernt gelegene Flächen vorübergehend ausweichen.

Baubedingte Störungen von Rastvögeln sind nicht zu prognostizieren, da die Störungen nur temporär sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen (vgl. Pkt. 4.2.2.1, letzter Absatz).

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten des Kampfläufers nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch die grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebedingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten insb. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 2****Bayern: 2****Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich**Status: Brut- und Rastvogel****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Der Kiebitz ist in Bayern außerhalb der Alpen lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich seit der Erfassung von 1996-1999 etwas verkleinert. Schwerpunkte bilden die großen Flussniederungen mit ihren Niedermoorgebieten, vor allem von Donau, Isar und Altmühl, sowie Beckenlandschaften und Niederungen z. B. im Aischgrund, dem Ries und auf den Isar-Inn-Schotterplatten. Größere Verbreitungslücken finden sich auf der Frankenalb, in den höheren bewaldeten Mittelgebirgen Ostbayern und Unterfrankens sowie auf großräumig intensiv genutzten oder bewaldeten Flächen Südbayerns.

Der Bestand hat zwischen 1980 und 2005 um ca. 60 % abgenommen. Gründe sind vorwiegend der Verlust an Feuchtgebieten, hohe Gelege- und Jungvogelverluste durch frühe Mähtermine und vermutlich auch Nahrungsengpässe für flügge Jungvögel auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen.

Die aktuelle Schätzung liegt niedriger als jene aus dem Zeitraum 1996-1999 und deutet damit einen Rückgang an, was auch dem europäischen Trend entspricht.

Brutbestand BY: 6.000-9.500 Brutpaare**Lebensraum und Lebensweise**

Die Brutplätze des Kiebitzes liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Am Nistplatz darf die Vegetationshöhe zum Brutbeginn nicht zu hoch sein, toleriert werden etwa 10 cm bei sehr geringer Vegetationsdichte auch etwas mehr. Während der Kiebitz zu Beginn des 20. Jh. noch fast ausschließlich in Feuchtwiesen brütete, findet sich heute der Großteil der Gelege in Äckern. Wiesen werden bevorzugt besiedelt, wenn sie extensiv bewirtschaftet werden und noch Feuchtstellen aufweisen. Intensiv genutzte Silagewiesen sind dagegen als Brutplatz ungeeignet. Auch Brachflächen mit niedriger Vegetation, die durchaus auch relativ trocken sein dürfen, werden besiedelt. Kiebitze brüten zumeist in Kolonien und verteidigen nur die Umgebung des Nestes gegenüber Artgenossen.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brut- und Rastplätze (insb. in den Feuchtgebieten) und baubedingter Störungen (vorrangig akustischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.3)).

Lokale Population

Der Kiebitz wurde als Brut- und Rastvogel im Umfeld des Untersuchungsraumes kartiert. Rd. 340 Individuen wurden als Rastvögel gesichtet, die Nachweispunkte befinden sich hauptsächlich im Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“, einige Punkte jedoch auch in den Mooswiesen bei Bau-km 29+700 sowie der AS Dingolfing-West. Der individuenstärkste Nachweispunkt mit etwa 150 Exemplaren befindet sich im Bereich Hofanger.

Als Brutvögel wurden 158 Brutpaare kartiert. Diese befinden sich im und im Umfeld des Untersuchungsraumes, verstärkt im Vogelschutzgebiet, aber auch sehr zahlreich zwischen den Teilflächen des Schutzgebietes und südlich der A 92.

Der Kiebitz ist zahlenmäßig sehr stark im Untersuchungsraum und dessen Umfeld vertreten. Die Brutpaardichte im Umfeld des Untersuchungsraumes liegt offenbar aufgrund sehr guter Habitatbedingungen teilweise deutlich über den theoretischen Annahmen aus Literaturangaben (vgl. BFN 2016, S. 72 f.). Das gesamte Vorkommen kann als die lokale Population angesehen werden. Gemäß Wiesenbrütermonitoring (BAYLFU 2015) werden jedoch abnehmende Bestandszahlen festgestellt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Kartierte Reviermittelpunkte des Kiebitz befinden sich bis zu 60 m nah an das Baufeld der A 92 heran reichend. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensstätten einschließlich Rastplätzen der Art erfolgt jedoch nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Kiebitz gehört zu den Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Bruterfolg führen. Das Wirkband des Kiebitz beträgt 100 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung zahlreicher Nachweise kommt es zu mehreren Überlagerungen der Revierzentren mit dem Wirkband. Bei acht dieser Überlagerungen beträgt das Ausmaß mehr als 50 %, wonach eine Aufgabe der Reviere anzunehmen ist und folglich eine Betroffenheit prognostiziert wird. Von diesen acht betroffenen Brutpaaren liegen vier in Abschnitt 8 und weitere vier in Abschnitt 10. In Abschnitt 9 ist kein Revier betroffen. Nach Abschluss der Baumaßnahme können die durch Störung betroffenen Brutpaare ihr vormaliges Brutrevier direkt im Anschluss wieder beziehen.

Als Rastvogel besitzt die Art eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 250 m (GASSNER ET AL. 2010). Auch wenn mehrere Sichtungen innerhalb dieser Distanz erfolgten, kann davon ausgegangen werden, dass der Kiebitz als Rastvogel in der Lage ist auf Störwirkungen zu reagieren, in dem er auf weiter entfernt gelegene Flächen ausweicht. Im räumlichen Zusammenhang stehen ausreichend geeignete Ausweichflächen zur Verfügung. Zusätzlich wird nicht der gesamte Planfeststellungsabschnitt gleichzeitig erneuert, so dass von ausreichend Ausweichmöglichkeiten für den Kiebitz während ihrer Rast auszugehen ist.

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten des Kiebitz sind nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch die grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebedingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

Da nicht klar ist, ob die betroffenen Brutpaare nahe der A 92 ausweichen können, werden die besonders sensiblen Bereiche des Vogelschutzgebietes geschont, um während des Baus dort die Lebensbedingungen auf einem erträglichen Niveau zu halten (2.1 V_{FFH}).

Zur Stützung der individuenstarken Population wird eine populationsstützende Maßnahme gewählt. Durch Einzäunungen einer störungsarmen Fläche (2.2 V) unmittelbar nördlich des bestehenden Feuchtgebietes bleibt der Bruterfolg der Art erhalten. Im Rahmen der Kartierungen in 2017 wurde die mehrfache Nutzung der Fläche als Brutplatz für den Kiebitz nachgewiesen. Bauzeitliche Beschränkungen für lärmintensive Arbeitsschritte auf der gesamten Strecke würden zu einer deutlichen Verlängerung der baulichen Tätigkeiten mit entsprechenden Folgen für das Umfeld und den Durchgangsverkehr führen. Die populationsstützende Maßnahme wird favorisiert, da bekannt ist, dass gerade der aktuell schlechte Bruterfolg bei der Art mit ausschlaggebend für Bestandsrückgänge ist. Insgesamt sind durch Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Art zu erwarten. Darüber hinaus steht auch nach Herstellung der Ersatzfläche 3.3 ACEF eine geeignete Fläche für den Kiebitz und den Großen Brachvogel zur Verfügung, die der jew. Population der beiden Arten zu Gute kommt.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- 2.1 V_{FFH}** Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten
- 2.2 V** Einzäunung von Lebensräumen wiesenbrütender Vogelarten
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Knäkente (*Anas querquedula*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2

Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Die Knäkente hat in Bayern nur lokal begrenzte und voneinander weit entfernte Vorkommen im Tiefland. Das Brutareal hat sich seit dem Erfassungszeitraum 1996-99 in Nordbayern verkleinert. Die wichtigsten Vorkommen liegen u.a. im Aischgrund, am Ammersee, Ismaninger Teichgebiet und vereinzelt auch entlang der Donau. Viele Brutplätze sind nur unregelmäßig besetzt, meist von Einzelpaaren. Vor allem in Franken konnten ehemalige Brutplätze nicht mehr bestätigt werden, dagegen kamen an den Voralpenseen neue Nachweise hinzu.

Die aktuelle Bestandschätzung dieser schwer zu erfassenden Art beträgt weniger als die Hälfte derjenigen aus dem Zeitraum von 1996-1999. Der damalige Bestand wurde allerdings wohl deutlich überschätzt, da die Kriterien für einen Nachweis der ADEBAR-Kartierung strenger waren. Eine Bestandsabnahme in dieser Größenordnung ist unwahrscheinlich, wenngleich der Trend auch bundesweit negativ ist und die Art allgemein einer hohen Populationsdynamik unterliegt.

Brutbestand BY: 45-60 Brutpaare. **Rastbestand BY:** um 300 Individuen im Frühjahr.

Lebensraum und Lebensweise

Die Knäkente ist Brutvogel vegetationsreicher Stillgewässer des Tieflandes, wie z. B. Weiher, Altwässer, Natur-, Stau- und Speicherseen. Mitunter brütet sie auch an deckungsreichen Kleinstgewässern, die nur wenige hundert Quadratmeter umfassen. Knäkenten besiedeln auch neu angelegte Flachwassersysteme, sofern eine ausreichende Ufervegetation vorhanden ist, sowie überflutete oder überstaute Wiesensenken. Daneben finden sich Brutpaare vereinzelt auch an wasserführenden Gräben mit gut ausgebildeter Ufervegetation. Wichtig sind Seichtwasserzonen zum Nahrungserwerb. An den einzelnen Brutplätzen sind in der Regel nur einzelne oder wenige Paare nachzuweisen. Für die stark von den Frühjahrswasserständen abhängige Knäkente sind größere Bestandsschwankungen in vergleichbar kurzen Zeitintervallen typisch. Viele Brutplätze sind darüber hinaus oft nur kurzfristig oder sehr unregelmäßig besetzt. Knäkenten neigen dazu, ohne Brutversuch zu übersommern. Brutzeitbeobachtungen (Mai/Juni) sind daher vorsichtig zu werten. Zudem verhält sich die Art während der Brutzeit sehr heimlich. Junge führende Weibchen verlassen in der Regel nur sehr kurzzeitig die schützende Vegetation. Sichere Brutnachweise lassen sich daher nur schwer erbringen, zumal auch Verwechslungen mit Krickenten zu beachten sind.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brut- und Rastplätze und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Die Knäkente wurde als Brut- und als Rastvogel kartiert. Sowohl der Brutnachweis (1 Brutpaar) als auch der Rastvogelnachweis (1 Individuum) wurde in den Feuchtmulden der Postauer Wiese erbracht. Der Brutnachweis liegt rd. 180 m vom Bauvorhaben entfernt, der Rastnachweis ungefähr 330 m jeweils nördlich der A 92.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Knäkente (*Anas querquedula*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Der Brutplatz der Knäkente befindet sich innerhalb des Vernässungsbereichs in der Postauer Wiese etwa 180 m nördlich der Baufeldgrenze. Der Rastplatz befindet sich ebenfalls im Bereich der Postauer Wiese, etwa 330 m nördlich der A 92. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensstätten einschließlich Rastplätzen der Art erfolgt nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Knäkente gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband der Knäkente beträgt 120 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der Entfernung von mind. 180 m findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband nicht statt. Eine Betroffenheit der Art als Brutvogel durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen.

Als Rastvogel besitzt die Art eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 250 m (GASSNER ET AL. 2010). Eine baubedingte Störung der etwa 330 m entfernten Rastvogelnachweise ist damit nicht zu prognostizieren. Selbst wenn näher gelegene Rastplätze genutzt würden, kann davon ausgegangen werden, dass die Knäkente als Rastvogel in der Lage ist auf Störwirkungen zu reagieren, in dem er auf weiter entfernt gelegene Flächen ausweicht. Im räumlichen Zusammenhang stehen ausreichend geeignete Ausweichflächen zur Verfügung.

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten der Knäkente nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch die grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebedingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 1** **Bayern: 0****Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich**Status: Rastvogel****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Das zusammenhängende Areal der Kornweihe erstreckt sich von Ost- und Nordeuropa bis zum Pazifik. In West- und Mitteleuropa kommt die Art nur inselartig in Tieflagen vor.

Ob Kornweihen früher jährlich in Bayern gebrütet haben, ist fraglich. Der letzte Brutnachweis gelang 1956 bei Donauwörth, wo noch bis 1963 Brutverdacht bestand. 1998 brütete bei Puchschlag, nordwestlich Dachau und brachte 4 Junge zum Ausfliegen. Vermutlich wurde hier auch schon 1996-1997 dort gebrütet.

Brutbestand BY: 0-2 Brutpaare.**Lebensraum und Lebensweise**

In Mitteleuropa brütet die Kornweihe in Heidegebieten, Mooren, Dünen, z. T. auf Flächen mit hohem Grundwasserspiegel. Weniger häufiger als die Wiesenweihe in Wiesen und auf Äckern. In Verlandungszonen meist über trockenem Untergrund. Ihre Jagdgebiete sind Grünland, Moore, Wiesen und Äcker. Winterliche Schlafplätze sind Schilfbestände und andere höhere Vegetation, die gute Deckung bieten.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Rastplätze und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Im Rahmen der Kartierungen in 2017 wurde die Kornweihe weder als Brut- noch als Rastvogel nachgewiesen. Sie ist lediglich als potenziell vorkommend zu betrachten. Das potenzielle Vorkommen der Kornweihe wurde im Rahmen der Relevanzprüfung aufgrund der Verbreitung der Art in Bayern gemäß den Fundortkarten des BAYLFU (2018) sowie der Nennung im SDB des SPA-Gebietes DE 7341-471 „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ als prüfwürdig angenommen. Aus der ASK-Datenbank liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art im oder im Umfeld des UR vor. Im ABSP Landshut ist die Art als Brutvogel im nördlichen Landkreis 1993 und 1994 mit je einem Brutpaar nachgewiesen worden (StMLU 2003).

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population der Kornweihe wird aufgrund des potenziellen Vorkommens als Rastvogel nicht durchgeführt.

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

Die Kornweihe ist als Rastvogel kartiert, ein Brutnachweis konnte für das Gebiet nicht festgestellt werden. Eine Inanspruchnahme von Lebensstätten insb. Rastplätzen erfolgt nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich CEF-Maßnahmen erforderlich**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ja nein

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die Kornweihe gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Ein Nachweis der Kornweihe wurde nicht erbracht.

Baubedingte Störungen von Rastvögeln sind nicht zu prognostizieren, da die Störungen nur temporär sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen (vgl. Pkt. 4.2.2.1, letzter Absatz).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 GrundinformationenRote-Liste Status Deutschland: * **Bayern: V**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Der Neuntöter ist flächig bis gebietsweise lückig über ganz Bayern verbreitet. Das Brutareal hat sich gegenüber den Erhebungen 1996-1999 kaum verändert. Flächendeckend sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens besiedelt. Größere Lücken sind im ostbayerischen Grenzgebirge und vor allem in den Alpen und im südlichen Alpenvorland sowie im östlichen Niederbayern erkennbar. Die Vorkommen im südlich bis südöstlichen Bayern sowie in den höheren Lagen der Mittelgebirge und Alpen dünne zunehmend aus. Eine Abnahme besetzter Quadranten vor allem im Bereich der Isar-Inn-Schotterplatten und Teilen des Niederbayerischen Hügellandes ist erkennbar.

Die aktuellen Bestandsschätzungen liegen im Bereich jener aus dem Zeitraum von 1996-1999.

Brutbestand BY: 10.500-17.500 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt.

Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie kleinere Wirbeltiere wie Feldmäuse, Amphibien und Reptilien.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brutstandorte (insb. der Feldgehölze und Gebüsche) und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Im Rahmen der Kartierungen wurden insg. 9 Brutpaare des Neuntötters über den gesamten Untersuchungsraum verteilt nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Brutstandorte des Neuntötters befinden sich innerhalb von Gehölzstrukturen meist in größerer Entfernung zur A 92, so dass sie vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt werden. In zwei Fällen jedoch liegen die kartierten Revierzentren weniger als 50 m von der Baufeldgrenze entfernt. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensstätten der Art erfolgt jedoch nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Die Gehölze entlang der Autobahntrasse sind aufgrund der bestehenden Lärmbelastung für den Neuntöter weitgehend ungeeignet, auch wenn die Art als schwach lärmempfindlich gilt. Vorsorglich soll die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit und abschnittsweise sowie zeitversetzt erfolgen (1.1 V), so dass dem Neuntöter über die Bauzeit aller Abschnitte weiterhin geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung stehen. Nach Bauende werden wieder Gehölzstreifen entlang der A 92 hergestellt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Neuntöter gehört zu den weniger lärmempfindlichen Arten. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Neuntötters beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der meist größeren Entfernung der Brutnachweise zum Vorhaben sind Betroffenheiten auszuschließen. Drei Brutnachweise liegen jedoch so nah an der Trasse, dass es zu Überlagerungen der Revierzentren mit dem Wirkband kommt. Bei zwei dieser Überlagerungen (Abschnitt 9 bei Bau-km 26+610 (N) und Abschnitt 10 bei Bau-km 33+980 (N)) beträgt das Ausmaß mehr als 50 %, wonach eine Aufgabe der Reviere anzunehmen ist und folglich eine Betroffenheit prognostiziert wird.

Um baubedingte Störungen infolge optischer Reize zu vermeiden, sind im Bereich der beiden Brutstandorte konfliktvermeidende Sichtschutzzäune zu installieren (2.7 V_{FFH}). Dadurch können Störungen effektiv vermieden werden, wonach der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist demnach nicht zu erwarten. Die Fortpflanzungsstätte wird nicht entfernt (vgl. Pkt. 2.1), sondern ist während der Bautätigkeit durch Störungen betroffen. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die Fortpflanzungsstätte in der gleichen Weise wie vor der Bautätigkeit im vollen Umfang nutzbar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
2.7 V_{FFH} Sichtschutz für Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten der Art voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit grundsätzlich ausgeschlossen. Vorsorglich soll die Baufeldfreimachung jedoch außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen (1.1 V), so dass eine Verletzung bzw. Tötung des Neuntöters vermieden wird.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 2****Bayern: 2**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich**Status: Brutvogel****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Das Rebhuhn ist außerhalb der Alpen und der höheren Mittelgebirge in Bayern lückenhaft verbreitet.

Die Verbreitungsschwerpunkte liegen einerseits in Nordbayern, andererseits im Donauraum und südlich davon im Niederbayerischen Hügelland, den Isar-Inn-Schotterplatten und der Lech-Wertach-Ebene. Großflächig fehlt die Art im Alpenvorland etwa ab 500. ü. NN und in den Alpen. Der Bestand hat von 1980 bis 2005 um ca. 40 % abgenommen.

Die aktuelle Bestandsschätzung für ganz Bayern liegt unter den Angaben aus dem Erfassungszeitraum 1996-99. Das Rebhuhn erlitt in ganz Mitteleuropa sehr große Bestandsabnahmen schon lange vor 1996. Die aktuellen Schätzungen zeigen, dass dieser Trend noch immer nicht gestoppt werden konnte. Lebensraumzerstörung, die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und der Freizeitdruck zählen sicherlich zu den Hauptursachen für den Rückgang.

Brutbestand BY: 4.600-8.000 Brutpaare**Lebensraum und Lebensweise**

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

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brutplätzen und baubedingter Störungen (vorrangig akustischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.3)).

Lokale Population

Das Rebhuhn wurde im gesamten Untersuchungsraum und im näheren Umfeld zahlreich mit etwa 37 Brutpaaren festgestellt. Vereinzelt wurden die Tiere nur rd. 30 m von der A 92 entfernt nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die kartierten Reviermittelpunkte des Rebhuhns reichen bis etwa 30 m nah an das Baufeld der A 92 heran. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensstätten der Art erfolgt jedoch nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Eine Ausnahme stellt der Nachweis im Bereich der AS B15neu bei Bau-km 16+580 (S) dar. Dieser liegt direkt auf einer BE-Fläche des Projektes „Neubau der B15neu“, die zum Zeitpunkt der Kartierung als Kieslagerplatz genutzt wurde. Entsprechend der artspezifischen Habitatanforderungen ist eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art in diesem Bereich nicht zu anzunehmen. Vielmehr ist diese in den nördlich bzw. östlich angrenzenden Saumstrukturen zu vermuten. Eine Schädigung von Lebensstätten ist daher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Das Rebhuhn gehört zu den Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Brut-erfolg führen. Das Wirkband des Rebhuhns beträgt 100 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung zahlreicher Nachweise kommt es zu mehreren Überlagerungen der Revierzentren mit dem Wirkband. Bei sechs dieser Überlagerungen beträgt das Ausmaß mehr als 50 %, wonach zunächst von einer Betroffenheit auszugehen ist. Die Problematik von lärmbedingten Störungen beim Rebhuhn besteht darin, dass die Warnrufe durch den Dauerlärm maskiert werden und die sonst funktionierenden Abwehrstrategien (z.B. Führen der Jungen zu Verstecken in undurchsichtigen Bewuchs) nicht mehr oder zu spät umgesetzt werden können. Prädationsverluste sind die Folge. Grundsätzlich ist die Toleranz der Art gegen Lärm vergleichsweise hoch, so werden sie strukturell geeignete Flächen im Umfeld von lauten Straßen nicht meiden und auch verlärmte Flächen besiedeln, wo sie aber gefährlicher leben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Dieser Umstand ist für die sechs vermeintlich betroffenen Brutpaare wohl zutreffend, die sich mit dem Dauerschallpegel arrangiert haben. Die zu betrachtenden baubedingten besonders lauten Tätigkeiten wie das Brechen der Fahrbahn enthalten hingegen Lärmpausen, in denen Warnrufe durchaus ihre Empfänger erreichen können. Zudem sind diese Schallereignisse für das jeweils betroffene Brutpaar entlang der Strecke nur für wenige Tage präsent (etwa 9-12 Tage pro km). Eine gleichzeitige Betroffenheit aller berührten Brutreviere entlang der Trasse ist nicht gegeben. Aus den genannten Gründen ist davon auszugehen, dass die Art die kurzzeitigen Schallereignisse toleriert und eine Betroffenheit nicht eintritt. Gegenüber optischen Störungen ist die Art unempfindlich (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Eines der sechs betroffenen Brutpaare bedarf einer gesonderten Betrachtung. Dabei handelt es sich um den Nachweis bei Bau-km 16+580 (S). Hier kommt der Nachweispunkt direkt auf einer BE-Fläche des Projektes „Neubau der B15neu“ zum Liegen. Da es sich bei dem Nachweis um ein theoretisches Revierzentrum handelt, ist eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art nach fachlicher Plausibilisierung im Bereich der BE-Fläche nicht anzunehmen (vgl. Pkt. 2.1). Vielmehr kommen dafür die nördlich bzw. östlich angrenzenden Saumstrukturen in Betracht. Da die betreffende BE-Fläche zum Zeitpunkt der Erhebungen bereits durch das o.g. Projekt in Nutzung war ist davon auszugehen, dass eine individuelle Tolerierung bzw. Gewöhnung oder eben ein Meidungsverhalten des Brutpaars der auf der BE-Fläche stattfindenden Prozesse gegeben ist. Bei einer gleichartigen, weiterführenden Nutzung der BE-Fläche im Zuge der grundhaften Erneuerung der A 92 ergeben sich für das betroffene Brutpaar keine Änderungen, wonach eine Betroffenheit nicht anzunehmen ist.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

Auch wenn die Art als unempfindlich gegenüber optischen Störungen einzustufen ist, wird die Anpassung der Lärmschutzwälle vorsorglich außerhalb der Brutzeit durchgeführt (2.1 V_{FFH}), um eine Störung des Brutgeschehens infolge der veränderten Kulissenwirkung zu vermeiden.

Insgesamt verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Population vorhabenbedingt nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.1 V_{FFH} Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt (vgl. auch Pkt. 2.1). Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen. Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: *

Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Die Rohrweihe ist in Bayern zerstreut bis regional verbreitet. Das Brutareal hat sich seit den Jahren 1996-1999 vergrößert. Verbreitungsschwerpunkte liegen u. a. im mittleren Maintal, Steigerwaldvorland und entlang von Donau und Isar. Kleinere Ansammlungen und Einzelvorkommen wurden darüber hinaus aus allen Regierungsbezirken gemeldet, häufen sich jedoch im nördlichen Bayern. In der Südhälfte Südbayerns sind die Vorkommen kleinflächiger und weiter zerstreut. Zwischen 1980 und 2005 hat der Bestand um ca. 30 % zugenommen. Auch die Zahl der mehr oder minder isolierten Einzelvorkommen hat zugenommen. Dabei profitierte die bis in die 1960er Jahre stark abnehmende Rohrweihe vom Schutz durch die EU-VSRL (1979) und der folgenden weitgehenden Einstellung der Greifvogelbejagung (Fehlabschüsse!) sowie vom besonderen Schutz der Feuchtflächen mit der Novellierung des BayNatSchG 1982. Aktuelle Bestandsschätzungen liegen doppelt so hoch wie jene aus dem Zeitraum 1996-1999. Eine Erholung der Bestände, die Mitte des 20. Jahrhunderts einen Tiefstand erreicht hatten, setzte sich somit vermutlich fort.

Brutbestand BY: 500-650 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Rohrweihen brüten in Altschilfbeständen in Feuchtgebietsflächen und Verlandungszonen stehender oder sehr langsam fließender natürlicher oder künstlicher Gewässer. Das Nest steht in der Regel in dichtem Schilf, nicht selten aber auch über trockenem oder im Lauf der Brutzeit trockenfallendem Untergrund. Die bereits seit den 1970er Jahren gemeldeten Ackerbruten (Wintergerste) scheinen zuzunehmen. Jagdgebiete sind Gewässer, Uferstreifen, offenen Feuchtgebiete oder auch abwechslungsreiches Kulturland wie Wiesen, Ackerflächen mit Rainen oder Gräben, mitunter in größerem Abstand von den Neststandorten.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brut- und Rastplätze und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Die Rohrweihe wurde durch die Kartierungen mit drei Brutpaaren nachgewiesen. Davon erfolgte jeweils ein Nachweis in den Feuchtmulden der Postauer Wiese, in den Staudenwiesen sowie im Königsauer Moos. Die beiden letztgenannten Fundorte sind aufgrund ihrer großen Entfernung zum Vorhaben (650 m bzw. 1.220 m) nicht weiter relevant. Der Nachweis in den Feuchtmulden der Postauer Wiese (250 m von der Baufeldgrenze entfernt) ist aufgrund der räumlichen Nähe zum Vorhaben hingegen in der saP näher zu betrachten. Der Rastvogelnachweis befindet sich ebenfalls in diesem Bereich.

Mit drei Brutpaaren ist die Rohrweihe gut verbreitet im Untersuchungsraum und dessen Umfeld.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Der relevante Brutnachweis der Rohrweihe liegt innerhalb des Feuchtgebietes der Postauer Wiese. Dieses wird vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen, so dass Schädigungen der Lebensstätten auszuschließen sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Rohrweihe gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband der Rohrweihe beträgt 200 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der Entfernung von mind. 250 m findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband nicht statt. Eine Betroffenheit der Art als Brutvogel durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen. Der im Bereich des Brutnachweises für andere Vogelarten erforderliche Sichtschutzzaun (2.7 V_{FFH}) kommt dem Brutpaar zu Gute.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

In Bayern ist der Rotschenkel auf wenige lokale Vorkommen beschränkt. Das Brutareal hat sich im Vergleich zur Kartierung 1996-1999 kaum verändert. Regelmäßig besetzte Vorkommen liegen u.a. im Altmühltal sowie an der Donau östlich von Regensburg. Im Altmühltal gab es Feststellungen aus zwei neuen Quadranten (ökologische Umgestaltungsflächen).

Noch Anfang des 20. Jahrhunderts war die Art seltener, aber an vielen Stellen, v. a. in Südbayern, regelmäßiger Brutvogel. Die meisten Vorkommen waren nach der Mitte des 20. Jahrhunderts erloschen, in Oberbayern mit dem dichtesten Brutbestand, begründet durch die großflächige Trockenlegung der Niedermoore im Großraum München. Der Rotschenkel ist nach wie vor vom Aussterben bedroht. Die Bestände im Binnenland nehmen seit Mitte der 1980er Jahre in Folge von Lebensraumzerstörung weiter ab. Von 1998 bis 2006 hat sich in Bayern der Bestand halbiert.

Brutbestand BY: 9-11 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Der Rotschenkel brütet in Bayern regelmäßig nur noch in großen, als Grünland genutzten Tallandschaften. Er ist in seinen Ansprüchen an Bodenfeuchte der sensibelste Wiesenbrüter Bayerns. Kennzeichnend für alle bayerischen Rotschenkelbrutgebiete sind ein hoher Grundwasserstand, neu angelegte Flachwassermulden mit schütterer Vegetation, die Nähe von wasserführenden Gräben oder Flutmulden, daneben auch seggenreiche Nasswiesen mit vegetationsfreien Stellen. Extrem trockene Frühjahrsmonate verhindern eine Brutansiedlung, während ein feuchtes Frühjahr sowie die Gestaltung von vegetationsfreien, feuchten Wiesenmulden in den Brutgebieten die vorübergehende Ansiedlung des Rotschenkels fördern.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brutplätze und baubedingter Störungen (vorrangig akustischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.3)).

Lokale Population

Der Rotschenkel wurde im Rahmen der Kartierungen in den Feuchtmulden der Postauer Wiese als Brutvogel festgestellt. Das Vorkommen befindet sich lediglich 80 m vom Bauvorhaben entfernt.

Aufgrund der Seltenheit des Rotschenkels in Bayern, umfasst die lokale Population lediglich das Brutpaar, welches im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen werden konnte.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Der Brutplatz des Rotschenkels befindet sich innerhalb des Vernässungsbereiches in der Postauer Wiese etwa 80 m nördlich der A 92. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensstätten einschließlich Rastplätzen der Art erfolgt nicht, wonach Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich CEF-Maßnahmen erforderlichSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Der Rotschenkel gehört zu den Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Brut-erfolg führen. Das Wirkband des Rotschenkel beträgt 100 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung des Nachweises kommt es zu einer Überlagerungen der Revierzentrums mit dem Wirkband. Das Ausmaß der Überlagerungen beträgt mehr als 50 %, wonach zunächst von einer Betroffenheit auszugehen ist. Die Problematik von lärmbedingten Störungen beim Rotschenkel besteht darin, dass die Warnrufe durch den Dauerlärm maskiert werden und die sonst funktionierenden Abwehrstrategien (z.B. Führen der Jungen zu Verstecken in undurchsichtigen Bewuchs) nicht mehr oder zu spät umgesetzt werden können. Prädationsverluste sind die Folge. Grundsätzlich ist die Toleranz der Art gegen Lärm vergleichsweise hoch, so werden sie strukturell geeignete Flächen im Umfeld von lauten Straßen nicht meiden und auch verlärmte Flächen besiedeln, wo sie aber gefährlicher leben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Dieser Umstand ist für das vermeintlich betroffene Brutpaar wohl zutreffend, das sich mit dem Dauerschallpegel arrangiert hat. Die zu betrachtenden baubedingten besonders lauten Tätigkeiten wie das Brechen der Fahrbahn enthalten hingegen Lärmpausen, in denen Warnrufe durchaus ihre Empfänger erreichen können. Zudem sind diese Schallereignisse für das jeweils betroffene Brutpaar entlang der Strecke nur für wenige Tage präsent (etwa 9-12 Tage pro km). Aus den genannten Gründen ist davon auszugehen, dass die Art die kurzzeitigen Schallereignisse toleriert und eine Betroffenheit nicht eintritt. Gegenüber optischen Störungen weist die Art ebenfalls eine Empfindlichkeit auf (GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund der Seltenheit des Vorkommens wird vorsorglich die zeitliche Beschränkung der besonders lauten Baumaßnahmen um das Brutvorkommen herum sicher festgeschrieben. Während der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) erfolgen im Umfeld des Reviers des Rotschenkels keine besonders lauten Baumaßnahmen. Dies betrifft den Abschnitt 8 von Bau-km 22+800 bis Bau-km 23+400 (Betriebs-km 78,700 bis 79,300).

Baubedingte Störungen infolge optischer Reize sind aufgrund der Nähe des Brutplatzes zum Baugeschehen nicht auszuschließen. Baubedingt sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen zu treffen (2.7 V_{FFH}), um keine Störungen auszulösen. Vorhabenbedingt ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

Insgesamt sind keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Art zu erwarten. Vorsorglich sollten jedoch die besonders sensiblen Bereiche des Vogelschutzgebietes geschont werden um selbst unerhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu reduzieren (2.1 V_{FFH}).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.1 V_{FFH} Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten

2.7 V_{FFH} Sichtschutz für Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlichTötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: * **Bayern:** *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Verbreitung und Bestandssituation

Der Schwarzmilan ist in Bayern regional verbreitet. Gegenüber der Erfassung von 1996-1999 ist eine deutliche Arealerweiterung im Voralpinen Hügel- und Moorland bis an die Alpen erkennbar. Schwerpunkte liegen u.a. auf den Donau-Ilser-Lechplatten bis in den Pfaffenwinkel sowie in der Donauniederung. An Isar und Inn siedelt der Schwarzmilan jetzt regelmäßiger, dagegen ist eine Abnahme im östlichen Donauabschnitt und eine Verlagerung in Unterfranken zu verzeichnen. Niederbayern, die Oberpfalz und Oberfranken werden bislang nur lokal besiedelt. Auch in den Alpentälern fehlt die Art.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt um ca. 50 % über der des Zeitraums 1996-1999. Auch wenn der Brutbestand durch die Zählung von Nichtbrütern möglicherweise überschätzt wurde, hält die Zunahme an und ist durch Arealausweitung (ggf. Verlagerung der Ostgrenze, vorwiegend in Südbayern) erklärbar. Auch Klimaveränderungen mit wärmeren Frühjahren und Sommern sowie geringeren Niederschlägen in der Vegetationszeit begünstigen die Zunahme der Bestände.

Brutbestand BY: 500-650 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Die Brutreviere liegen an Waldrändern sowie in Feldgehölzen oder Baumreihen in offener und halboffener Landschaft. Der Schwarzmilan ist in Bayern Einzelbrüter, kolonieartiges Brüten ist bisher nicht nachgewiesen. Einzelpaare brüten auch in Graureiherkolonien. Als Nestbäume werden v.a. Laubbäume genutzt. Ein großer Teil der jagenden Schwarzmilane wird in einer Entfernung von 100-3.000 m vom Nest angetroffen. Hauptsächlichliche Jagdgebiete sind Binnengewässer, fisch- und mähwiesenreiche Feuchtgebiete und Auwälder. Kleine Gruppen sammeln sich vor allem außerhalb der Brutzeit auch an Müllkippen.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brut- und Rastplätze und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Der Schwarzmilan wurde als Brutvogel in großer Entfernung nördlich der A 92 in Gehölzbereichen sowie als Rastvogel in der Feuchtmulde der Postauer Wiese festgestellt.

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population des Schwarzmilans wird aufgrund des Vorkommens als Rastvogel nicht durchgeführt.

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

Die beiden erbrachten Brutnachweis des Schwarzmilans liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes in Gehölzbereichen nördlich der A 92 (660 m bzw. 1,3 km). Der Rastvogelnachweis liegt innerhalb des Feuchtgebietes der Postauer Wiese. Eine vorhabenbedingte Inanspruchnahme der Lebensstätten erfolgt nicht, so dass Schädigungen der Lebensstätten auszuschließen sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Europäische Vogelart nach VRL

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Der Schwarzmilan gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Schwarzmilan beträgt 300 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der Entfernung von mind. 660 m findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband nicht statt. Eine Betroffenheit der Art als Brutvogel durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen.

Als Rastvogel wurde die Art mit einem Individuum Mitte März im räumlichen Zusammenhang der beiden Brutnachweise im Bereich der Postauer Wiese nachgewiesen. Aufgrund des Zeitpunktes kann davon ausgegangen werden, dass es sich dabei um ein aus dem Winterquartier zurückgekehrtes Tier handelt. Andernfalls wäre die Art als Durchzügler in der Lage, auf weiter entfernt gelegene Flächen auszuweichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten bzw. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2

Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Verbreitung und Bestandssituation**

Der Wiesenpieper ist in Bayern regional verbreitet. Das Artareal hat sich seit der Kartierperiode von 1996-1999 deutlich verkleinert. Verbreitungsschwerpunktgebiete liegen u.a. in der Rhön, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und den ausgedehnten Moorlandschaften des voralpinen Hügel- und Moorlandes. Im Vergleich zur letzten Erfassungsperiode 1996-1999 ist in allen Bereichen eine Aufgabe von TK-Rastern zu erkennen. Neu besetzte Raster wurden vom Rande des Fichtelgebirges und um den Großraum Nürnberg gemeldet. Die höchsten Dichten befinden sich in der Rhön und im Murnauer Moos.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt weit unter den Zahlen aus dem Zeitraum 1996-1999. EU-weit sind die Bestände des Wiesenpiepers zwischen 1990-2005 um ca. 50 % eingebrochen.

Brutbestand BY: 1.100-1.600 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Der Wiesenpieper ist ein Brutvogel offener bis halboffener, baum- und straucharmer Landschaften in gut strukturierter, deckungsreicher Krautschicht auf meist feuchten Standorten mit einzelnen höheren Strukturen (z. B. Pfähle, Büsche). In Nordbayern sind dies meist landwirtschaftliche Nutzflächen mit hohem Grünlandanteil, im Alpenvorland vor allem Moore unterschiedlicher Entwicklungsstadien. Vorkommen in landwirtschaftlich genutzten Flächen benötigen einen hohen Wiesenanteil mit Gräben, feuchten Senken und sumpfigen Stellen; allgemein Wiesen mit hohem Grundwasserstand.

Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Rastplätze und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Population

Der Wiesenpieper wurde als Rastvogel mit insgesamt acht Individuen im Untersuchungsraum in den Feuchtmulden der Postauer Wiesen festgestellt. Im Rahmen des Wiesenbrütermonitorings gilt der Brutbestand des Wiesenpiepers im Unteren Isartal bereits seit Ende der 1980er Jahren als erloschen (BAYLFU 2015).

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population des Wiesenpiepers wird aufgrund des Vorkommens als Rastvogel nicht durchgeführt.

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

Der Wiesenpieper ist als Rastvogel kartiert, ein Brutnachweis konnte für das Gebiet nicht festgestellt werden. Es ist bau-, anlage- und betriebsbedingt von keiner Entnahme, Schädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich CEF-Maßnahmen erforderlichSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten des Wiesenpiepers nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch die grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebedingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

Baubedingte Störungen von Rastvögeln sind nicht zu prognostizieren, da die Störungen nur temporär sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen (vgl. Pkt. 4.2.2.1, letzter Absatz).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt sind aufgrund der Habitatansprüche keine Tötung oder Verletzung zu erwarten.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rastvögel

Graugans (*Anser anser*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Schnatterente (*Anas strepera*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Silberreiher (*Casmerodius albus*), Sturmmöwe (*Larus canus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Graugans (*Anser anser*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Brutbestand BY: 1.800-3.100 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Graugans brütet in Bayern an natürlichen Seen des Alpenvorlandes, an Stauseen, Ausgleichsbecken, Baggerseen, größeren Fischteichen und Flüssen mit Altwässern sowie an Parkseen in Stadtgebieten. Als Weide- und Rastflächen sind Wiesen, Weiden und Getreideäcker wichtig.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Brutbestand BY: 2.128 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Als überwiegend Fische, Amphibien und Kleinsäuger fressende Art bevorzugt der Graureiher gewässerreiche Lebensräume und/oder solche mit zahlreichen Feuchtgebieten und Grünland.

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Rastvogelbestand: max. 7.000-8.000 Individuen im Winter

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Kormorane fischen auf den offenen Wasserflächen von Seen, Stauseen, Flüssen und Weihern. Sie meiden i. d. R. tiefe Gewässer. Häufig sammeln sie sich nach der ersten Nahrungsaufnahme an Tagesrastplätzen auf Kies- und Sandbänken sowie ufernahen Bäumen.

Schnatterente (*Anas strepera*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Brut- und Rastbestand BY: 440-700 Brutpaare, 10.000-15.000 Individuen im Herbst

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Schnatterente brütet an flachen, eutrophen Gewässern im Tiefland, vorwiegend an flachgründigen Stauhaltungen oder in Teichgebieten. Auch flussbegleitende Altwässer an Donau und Isar sind attraktive Brutgebiete. Sekundärgewässer wie z. B. Baggerseen werden nur in Einzelfällen angenommen.

Rastvögel

Graugans (*Anser anser*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Schnatterente (*Anas strepera*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Silberreiher (*Casmerodius albus*), Sturmmöwe (*Larus canus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Brutbestand BY: 400-600 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Das Schwarzkehlchen brütet in offenem, gut besonntem Gelände mit niedriger Vegetation und Jagdwarten (Hochstauden, Schilfhalme, Bäume, Gebüsche). In Südbayern lebt der größte Teil in verheideten Hochmooren. Das zweitwichtigste Habitat stellen strukturreiche Grünlandflächen dar, insbesondere Streuobstwiesen.

Silberreiher (*Casmerodius albus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Rastbestand BY: 150-300 Individuen im Herbst

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Silberreiher brütet in großen Schilfgebieten, zur Nahrungssuche werden vegetationsfreie Flachwasserstellen, überschwemmte Wiesen und Wirtschaftswiesen aufgesucht. Im Winterquartier bildet er Rast- und Schlafgemeinschaften.

Sturmmöwe (*Larus canus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: R

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Rastvogel

Brutbestand BY: 9-11 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Sturmmöwe brütet auf trockenem Untergrund, meist auf Inseln, Landzungen oder in Sümpfen an Standorten mit kurzer Vegetation und Schutz vor Bodenfeinden. Sie ist oft in der Nähe von Kulturland zu finden.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Durch das Vorhaben können Rastplätze der aufgeführten Arten im Untersuchungsraum baubedingt beeinträchtigt werden.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Die aufgeführten Arten wurden im gesamten Untersuchungsraum und dessen näherem Umfeld nachgewiesen. Schwerpunkt liegt im Bereich der Feuchtmulde in der Postauer Wiese bei der AS Wörth a. d. Isar.

Eine Abgrenzung und Bewertung der jeweiligen lokalen Populationen der aufgeführten Arten ist nicht möglich, da es sich um Rastnachweise handelt.

Rastvögel

Graugans (*Anser anser*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Schnatterente (*Anas strepera*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Silberreiher (*Casmerodius albus*), Sturmmöwe (*Larus canus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Bei den Rastvögeln erfolgt bau-, anlage- und betriebsbedingt keine Entnahme, Schädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Betriebs- und anlagebedingte Störungen sind im Hinblick auf die Rastzeiten der genannten Vögel nicht zu erwarten. Durch den Verkehrslärm der A 92 herrscht bereits eine große Vorbelastung, die sich durch die grundhafte Erneuerung nicht bzw. geringfügig verändern wird. Anlagebedingt wird das Rastgebiet nicht in Anspruch genommen.

Baubedingt können Störungen durch Lärm, Bewegung oder Licht eintreten. Diese baubedingten Emissionen sind jedoch temporär und in ihrer Form schwer ermittelbar. Gleichzeitig ist die Anwesenheit der Rastvögel von Jahr zu Jahr unterschiedlich und daher nicht genau bestimmbar, da sie von vielen Faktoren abhängig ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die baubedingten Störungen keine Auswirkungen auf die Überlebenschance, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg haben.

Die zahlreichen weiteren Offenlandflächen nördlich der A 92 eignen sich als Rastplatz. Zusätzlich wird nicht der gesamte Planfeststellungsabschnitt gleichzeitig erneuert, so dass von ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Rastvögel während ihres Zuges auszugehen ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt sind aufgrund der Habitatsprüche keine Tötung oder Verletzung zu erwarten.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Vögel der Wälder

Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Pirol (*Oriolus oriolus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

Rote-Liste Status Deutschland: *

Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 6.000-12.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Gelbspötter brüten in lockeren, sonnigen Laubbeständen mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen als Unterwuchs, auch in kleinen Baumgruppen. Der Eindruck, feuchter Untergrund würde bevorzugt, lässt sich wohl damit erklären, dass sich dort oft optimale Vegetationsstrukturen finden.

Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 2.200-3.400 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Kleinspechte brüten in naturnahen und altholzreichen Laub- und Mischwäldern. Kernhabitat sind kronentotholzreiche Laubholzwälder in der Weichlaubholz- oder Hartholzzone sowie bachbegleitende Erlen-Eschenwäldern oder Erlenbrüchen. Oftmals liegen die Brutplätze jedoch auch in Feldgehölzen und sonstigen kleineren Baumgruppen in halboffener Landschaft.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 3.200-5.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Pirole besiedeln Laubwald, größere Feldgehölze, aufgelockerte Waldränder, Flussauen, Alleen und größere Parkanlagen. Waldschneisen, die von Bächen, Weihern und Verkehrsstrassen gebildet werden, ziehen offenbar Pirole an. Übertreffende Einzelbäume nutzt vorwiegend das Männchen als Aussichts- und Singwarte.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Durch das Vorhaben können potenzielle Brutstandorte der aufgeführten Arten im Bereich der Gehölzstrukturen in der Nähe der A 92 beeinträchtigt werden.

Der Gelbspötter gilt aufgrund seiner geringen Fluchtdistanz zu den unempfindlichen Arten (vgl. Pkt. 4.2.2.4) wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Die betrachteten Arten wurden im Rahmen der Relevanzprüfung aufgrund der Lebensraumausstattung des Untersuchungsraums und der Verbreitung der Arten in Bayern gemäß den Fundortkarten des BAYLFU (2018) als prüfwürdig angenommen. Aus der ASK-Datenbank liegen keine Hinweise für das Vorkommen der Vögel im oder im Umkreis des UG vor.

Der Gelbspötter wurde mehrmals entlang der gesamten Autobahntrasse der A 92 in den vorhandenen Gehölzstrukturen festgestellt. Teilweise wurden die Reviermittelpunkte sehr nah entlang der Straße ermittelt.

Vögel der Wälder

Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Pirol (*Oriolus oriolus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Dreimal wurde der Kleinspecht nachgewiesen, davon zweimal in den Staudenwiesen und einmal nördlich des Wörther Sees in gewässerbegleitenden Gehölzen des Lichtenseer Bachs.

Der Pirol wurde insgesamt viermal nachgewiesen, wovon ein Fundpunkt weit östlich des geplanten Vorhabens liegt. Ein weiterer Nachweis gelang im Unter Moos, > 950 m von der A 92 entfernt. In näherer Umgebung finden sich die zwei weiteren Fundpunkte, davon einer nördlich des Wörther Sees in gewässerbegleitenden Gehölzen entlang des Lichtenseer Bachs sowie einer am Loichinger Moos.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Vorhabenbedingt kommt es zu einer anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme von Gehölzstrukturen, die den aufgeführten waldbewohnenden Arten als potenzielle Brutplätze dienen können. Durch die bestehende Verkehrsbelastung sind die Gehölze jedoch überwiegend ungeeignet für die genannten Arten. Im Rahmen der Kartierungen in 2017 konnte im Bereich des Vorhabens von den hier betrachteten Arten nur der Gelbspötter im Nahbereich der Trasse nachgewiesen werden. Eine Flächeninanspruchnahme von Gehölzen in diesen Bereichen ist jedoch nicht gegeben, wonach eine Schädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann.

Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1.1 V) und den Schutz angrenzender Biotopflächen (1.2 V) werden die potenziellen Inanspruchnahmen von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Gelbspötters, Kleinspechts und Pirols sicher ausgeschlossen. Eine Inanspruchnahme weiter entfernt liegender, nachgewiesener Reviermittelpunkte findet nicht statt.

Die Baufeldfreimachung erfolgt abschnittsweise und zeitversetzt, so dass den genannten Arten über die Bauzeit aller Abschnitte weiterhin geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung stehen. Nach Bauende werden wieder Gehölzstreifen entlang der A 92 hergestellt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V Biotopschutzmaßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Gelbspötter gilt aufgrund seiner geringen Fluchtdistanz als unempfindliche Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4), wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Die Nachweise des Kleinspechts befinden sich alle deutlich außerhalb der vorhabenbedingten Wirkungen, so dass Störungen nicht zu erwarten sind. Dies gilt auch für den Pirol. Jedoch ragt ein Revier minimal in das Wirkband des Vorhabens. Störungen sind aufgrund der nur randlichen Berührung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Vögel der Wälder

Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Pirol (*Oriolus oriolus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Bau- und anlagebedingt lässt sich das Tötungs- und Verletzungsverbot der Arten sowie ihrer Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1.1 V) vermeiden.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Vögel der Fließgewässer

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 950-1.300 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Flussregenpfeifer beansprucht ebenes, vegetationsarmes Gelände mit grobkörnigem Substrat möglichst in Gewässernähe, ursprünglich kiesige Flussumlagerungen in Strecken hoher Flusssynamik. Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Weiher/Teiche sowie Acker- oder Brachflächen werden inzwischen als anthropogener Ersatz häufiger besiedelt.

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Brutbestand BY: 420-550 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Brutplätze liegen an vegetationsarmen, fischreichen, klaren Bächen, Flüssen, Staueen, Baggerseen, natürlichen Seen, Weiher und Teichen mit geeigneten Bruthöhlen und -nischen in alten Bäumen, Felswänden, Ufern, Scheunen oder Dachböden. Vor allem für die Jungenaufzucht ist ein geringer Schwebstoffanteil der Gewässer Voraussetzung.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brut- und Rastplätze und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Populationen der o. g. Arten

Der Flussregenpfeifer wurde in den ASK (BAYLFU 2017A) sowie in Kartierungen zum Managementplan für die Natura 2000-Gebiete (LANDSCHAFTSBÜRO PIRKL-RIEDEL-THEURER (unveröffentlicht) in den Feuchtfächen der Postauer Wiese, knapp 50 m nördlich der Baufeldgrenze, festgestellt.

Der Gänsesäger wurde einmalig als Brutvogel und mit zwei Individuen als Rastvogel im Loichinger Moos nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Der Brutplatz des Flussregenpfeifers befindet sich innerhalb des Vernässungsbereiches in der Postauer Wiese. Der Gänsesäger brütet im Loichinger Moos. Vorhabenbedingt sind keine Schädigungen dieser Brutplätze zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Vögel der Fließgewässer

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Der Flussregenpfeifer gehört zu den weniger lärmempfindlichen Arten. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Flussregenpfeifers beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung zum Vorhaben findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband von mehr als 50 % statt, wonach zunächst von einer Betroffenheit auszugehen ist.

Bei näherer kritischer Betrachtung ist jedoch festzustellen, dass der Flussregenpfeifer nur eine Fluchtdistanz von 30 m aufweist (GASSNER ET AL. 2010). Die Entfernung des Nachweises in den Feuchtfleichen der Postauer Wiese zum Baufeld beträgt jedoch knapp 50 m. Eine baubedingte Betroffenheit durch optische Störreize ist damit nicht zu erwarten. Der für andere Empfindliche Arten in diesem Lebensraum (Rotschenkel und Krickente) vorgesehene Sichtschutz (2.7 V_{FFH}) kommt dem Flussregenpfeifer zugute und wird als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahme für diese Art mit aufgenommen, um Störungen sicher auszuschließen.

Der Gänsesäger gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Gänsesägers beträgt 200 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der Entfernung von knapp 240 m findet eine geringfügige Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband statt. Aufgrund des geringen Ausmaßes dieser Überlagerung ist eine Betroffenheit der Art als Brutvogel durch baubedingte Störungen auszuschließen. Zudem ist der Brutplatz durch unterschiedliche Gehölzstrukturen vergleichsweise gut abgeschirmt, so dass vom Baugeschehen optischen Störungen zumindest reduziert werden.

Als Rastvogel wurde die Art mit einem Individuum Mitte März nahe des nächstgelegenen Brutnachweises im Bereich der Wasserflächen der Postauer Wiese nachgewiesen. Aufgrund des Zeitpunktes kann davon ausgegangen werden, dass es sich dabei um ein aus dem Winterquartier zurückgekehrtes Tier handelt. Andernfalls wäre die Art als Durchzügler in der Lage, auf weiter entfernt gelegene Wasserflächen auszuweichen.

Insgesamt sind keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Arten und somit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten. Vorsorglich sollten jedoch die besonders sensiblen Bereiche des Vogelschutzgebietes geschont werden um selbst unerhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu reduzieren (2.1 V_{FFH}).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.1 V_{FFH} Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten

2.7 V_{FFH} Sichtschutz für Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten inkl. Rastplätze der Arten nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Arten ist damit auszuschließen. Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Auenbewohnende Vögel

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 270-380 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Beutelmeise besiedelt Verlandungszonen stehender und fließender Gewässer mit üppiger Vegetation, idealerweise mit einer Kombination aus Röhrichtbeständen und locker eingesprengten Büschen und Bäumen, die für die Anlage des freihängenden Beutelnestes nötig sind. Auch Gebiete ohne Röhricht werden besiedelt, meist jedoch erst später in der Brutperiode, wenn hier geeignetes Nistmaterial zur Verfügung steht. Die Brutplätze befinden sich meist in Gewässernähe und das Nest wird gerne direkt über dem Wasser gebaut.

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 3.800-6.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Das Teichhuhn brütet in Stillgewässern aller Art ab etwa 200 m², wenn Uferdeckung vorhanden ist. Fließgewässer mit geringer bis mäßiger Strömungsgeschwindigkeit werden ebenfalls besiedelt, in der Regel Bäche und kleine Flüsse ab 5 m Breite, selten auch schmalere Gewässer oder Gräben.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brutplätzen im Untersuchungsraum.

Die Beutelmeise gilt aufgrund ihrer geringen Fluchtdistanz als unempfindliche Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4), wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Das Teichhuhn wurde in den Wasserflächen der Postauer Wiese, in der Nähe der AS Wörth a. d. Isar sowie am Lichtenseer Bach mit jeweils einem Brutpaar nachgewiesen (insg. 3 Brutpaare).

Für die Beutelmeise wurde einen Nachweis (1 Brutpaar) im Loichinger Moos erbracht. Dieser befindet sich in einem Abstand von 130 zum Bauvorhaben.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Vorhabenbedingt kommt es zu einer geringfügigen Inanspruchnahme von gewässernahen Vegetationsstrukturen, die für die Beutelmeise potenzielle Brutplätze sein können. Dazu gehört die gewässerbegleitende Vegetation entlang der zu erneuernden Bauwerke. Durch das Bauwerk und die Baustelleneinrichtung werden diese Flächen jedoch nur in geringfügigen Flächenanteilen beansprucht. Nachweise innerhalb der beanspruchten Flächen liegen nicht vor.

Auenbewohnende Vögel

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Vorhabenbedingt werden auch kleinflächige Röhrichtstrukturen beansprucht, die der Beutelmeise als Brutplatz dienen könnten. Die Inanspruchnahme ist aber sehr kleinflächig und die Strukturen befinden sich in unmittelbarer Nähe zur A 92, sie sind entsprechend vorbelastet und deshalb als Brutplatz eher ungeeignet.

Potenzielle Brutgewässer des Teichhuhns werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt.

Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1.1 V) und den Schutz angrenzender Biotopflächen (1.2 V) werden die potenziellen Inanspruchnahmen von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Beutelmeise und des Teichhuhns sicher ausgeschlossen. Eine Inanspruchnahme weiter entfernt liegender, nachgewiesener Reviermittelpunkte findet nicht statt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

1.2 V Biotopschutzmaßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Beutelmeise gilt aufgrund ihrer geringen Fluchtdistanz als unempfindliche Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4), wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Das Teichhuhn gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweist. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Teichhuhns beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung zum Vorhaben kommt es bei allen drei Nachweisen zu einer Überlagerung der Revierzentren mit dem Wirkband. Bei einer Überlagerung beträgt das Ausmaß mehr als 50 %, wonach zunächst eine Aufgabe des Reviers anzunehmen ist und folglich eine Betroffenheit prognostiziert wird (Bau-km 23+750 (S)). Der Nachweis befindet sich zwar auf einer Schotterfläche, es ist jedoch anzunehmen, dass die Art in etwa gleichem Abstand zur A 92 in dem 120 m südwestlich gelegenen Tümpel brütet. Dieser Tümpel wird von einem, während der Brutzeit, hochwüchsigen Schilfgürtel bzw. Hochstauden und Gehölzen gesäumt, so dass von einer ausreichenden Abschirmwirkung gegenüber optischen Störreizen ausgegangen werden kann. Die Abschirmwirkung wird noch verstärkt durch den Umstand, dass der Tümpel rd. 1,5 m tiefer liegt als die Fahrbahn der A 92. Eine Betroffenheit infolge baubedingter Störwirkungen ist damit nach erfolgter Plausibilisierung nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt lässt sich das Tötungs- und Verletzungsverbot der Art sowie ihrer Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1.1 V) sowie den Schutz möglicher Lebensstätten (1.2 V) vermeiden.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Auenbewohnende Vögel

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen
 - 1.2 V Biotopschutzmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schilfvögel

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 300-450 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Nahrung, Deckung und Nistgelegenheit findet der Drosselrohrsänger in dichten Altschilfbeständen, die im Wasser stehen und meist die wasserwärts gelegenen Teile der Schilfzone ausmachen. Auch Weidengebüsche werden besiedelt, die sonst regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht und als Singwarten genutzt werden.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Brutbestand BY: 17.500-27.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Brutplätze befinden sich meist auf schwer zugänglichen Inseln mit niedriger Vegetation in stehenden Gewässern oder auch am Außenrand von Verlandungszonen. Während der Brutzeit stellen Regenwürmer den Hauptteil der Nahrung. Kurzrasige Vegetation wird für die Nahrungssuche bevorzugt, wobei Pflügen oder Mähen die Zugänglichkeit zu dieser Nahrung verbessert.

Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 9.000-16.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Teichrohrsänger brüten im Schilfröhricht der Verlandungszone größerer und kleinerer, stehender und langsam fließender Gewässer. Das sind in Südbayern vor allem Uferöhrichte von Natur-, Speicher- und Stauseen sowie von Röhricht gesäumte Fließgewässer. Brutzeitnachweise liegen auch aus Niedermooren, feuchten Hochstaudenfluren und Auwäldern vor, auch von Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Kanälen und Gräben, wenn wenigstens 1-2 m breite Röhrichtstreifen vorhanden sind.

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 800-1.200 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Schilfvögel

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Wasserralle (*Rallus quaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Wasserrallen brüten in Röhricht- und Großseggen-Beständen an Still- und Fließgewässern, sofern zumindest kleine offene Wasserflächen vorhanden sind, und vereinzelt auch in lichten Au- und Bruchwäldern sowie in feuchten Hochstaudenfluren. Häufig werden Kleinstbiotope wie z. B. schmale Schilfstreifen besiedelt.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brut- und Rastplätzen im Untersuchungsraum.

Der Teichrohrsänger gilt aufgrund seiner geringen Fluchtdistanz zu den unempfindlichen Arten (vgl. Pkt. 4.2.2.4) wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Alle der o. g. Arten wurden durch die Kartierungen nachgewiesen (Drosselrohrsänger 2 BP; Lachmöwe 27 BP; Teichrohrsänger 19 BP; Wasserralle 1 BP). Die Arten wurden hauptsächlich an der Feuchtmulde in der Postauer Wiese sowie im Loichinger Moos festgestellt, vereinzelt auch zwischen diesen Flächen im Untersuchungsraum. Die häufigste Art unter den Brutvögeln ist der Teichrohrsänger.

Die Lachmöwe wurde auch als Rastvogel kartiert, dabei wurden zwischen Ende Februar und Mitte März insgesamt etwa 700 Individuen festgestellt. Die Nachweispunkte verteilen sich über den gesamten Untersuchungsraum und dessen Umfeld, Schwerpunkt bildet die Feuchtmulde in der Postauer Wiese.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Vorhabenbedingt kommt es zu keiner Inanspruchnahme von Röhrichtbeständen in Stillgewässernähe, die den genannten Arten als (potenzielle) Brutplätze dienen. Der Vernässungsbereich in der Postauer Wiese wird durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Vorhabenbedingt sind keine Schädigungen der Brutplätze zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schilfvögel

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Wasserralle (*Rallus quaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Der Drosselrohrsänger gehört zu den besonders lärmempfindlichen Arten. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Bruterfolg führen. Das Wirkband des Drosselrohrsängers beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Von den zwei Brutnachweisen findet bei einem eine Überlagerung des Revierzentrum mit dem Wirkband statt. Das Ausmaß dieser Überlagerung beträgt mehr als 50 %, wonach eine Aufgabe des Reviers zunächst anzunehmen ist. Der Nachweis des Drosselrohrsängers als besonders lärmempfindliche Art so nah an der Autobahn ist bemerkenswert. Dennoch ist der Nachweis plausibel, was Drittdaten wie die ASK bestätigen. Das zeigt, dass die Art mit dem Dauerschallpegel zurechtkommt. Bzgl. der baubedingten besonders lauten Tätigkeiten, wie das Betonbrechen, ist festzuhalten, dass diese Ereignisse nur für einen sehr kurzen Zeitraum in dem betreffenden Bereich auftreten. In einem angenommenen 200 m langen Streckenabschnitt auf Höhe des Brutplatzes ist von einer Dauer von nur rd. 2 Tagen auszugehen (ausgehend von einer Dauer von 9-12 Tagen pro km, vgl. Pkt. 4.2.2.1 „Beschreibung der zu erwartenden Schallbelastung“). Es ist anzunehmen, dass die besonders lauten Tätigkeiten über diesen kurzen Zeitraum von dem betreffenden Brutpaar toleriert werden. Von einer Betroffenheit ist folglich nicht auszugehen.

Die Lachmöwe gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband der Lachmöwe beträgt 100 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung eines der beiden Nachweise kommt es zu einer Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband. Aufgrund des geringen Ausmaßes dieser Überlagerung ist eine Betroffenheit der Art als Brutvogel durch baubedingte Störungen auszuschließen.

Der Teichrohrsänger gilt aufgrund seiner geringen Fluchtdistanz zu den unempfindlichen Arten (vgl. Pkt. 4.2.2.4) wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Die Wasserralle gehört zu den lärmempfindlichen Arten. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Bruterfolg führen. Das Wirkband der Wasserralle beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Der einzige Brutnachweis in den Feuchtflecken der Postauer Wiese befindet sich mehr als 150 m vom Vorhaben entfernt. Eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband findet somit nicht statt. Eine Betroffenheit der Art als Brutvogel durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt sind aufgrund der Habitatansprüche keine Tötung oder Verletzung zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schwimmvögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Kolbenente (*Netta rufina*), Krickente (*Anas crecca*), Tafelente (*Aythya ferina*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 2.000-3.200 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Haubentaucher brütet an großen Stillgewässern mit zumindest ansatzweise vorhandener Uferverlandung, aber durch anthropogene Einflüsse an deckungslosen Gewässern mit Strukturen zur Nestverankerung.

Höckerschwan (*Cygnus olor*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Brutbestand BY: 1.200-1.700 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Brutplätze sind eutrophe, stehende oder langsam fließende Gewässer mit Flachwasserzonen und reichlich submerser Vegetation. Als Neststandort braucht der Höckerschwan wenigstens streckenweise dichtere Ufervegetation oder Inseln und Halbinseln.

Kolbenente (*Netta rufina*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Brut- und Rastbestand: 300-410 Brutpaare, max. 3.000-8.000 Individuen im Herbst

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Bevorzugte Brutgewässer der Kolbenente sind Flachseen und Teiche mit reichlichem Wasserpflanzenvorkommen und dichter Ufervegetation in mildem Klima.

Krickente (*Anas crecca*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Brut- und Rastbestand: 230-340, max. 4.500-6.000 Individuen im Herbst

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Krickente findet geeignete Brutplätze an flachen, deckungsreichen Binnengewässern, Schlenken in südbayerischen Hochmooren, Kleingewässern, Altwässern, in Flussauen, an Stauseen, aber auch an Entwässerungsgräben. Beliebte Nistplätze sind Erlenbrüche, verwachsene Dämme und Verlandungszonen, seltener Schilfzonen.

Schwimmvögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Kolbenente (*Netta rufina*), Krickente (*Anas crecca*), Tafelente (*Aythya ferina*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Tafelente (*Aythya ferina*)

Rote-Liste Status Deutschland: *

Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 900-1.300 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Brutplätze der Tafelente sind meist eutrophe Stillgewässer mit gut entwickelter Ufervegetation, die Nistmöglichkeiten bietet, etwa Seggenbulten oder dicht bewachsene Inseln und Dämme mit anschließenden Flachwasserzonen. In Bayern sind Speicher- und Stauseen, Fischteiche oder Baggerseen wichtige Brutplätze. Die Brutvorkommen an Naturseen sind in der Regel deutlich geringer und unbeständiger.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brut- und Rastplätze und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Populationen der o. g. Arten

Die nachgewiesenen Arten wurden ausschließlich in der Feuchtmulde der Postauer Wiese sowie im Loichinger Moos festgestellt. Mit zehn Individuen wurde der Haubentaucher am häufigsten erhoben.

Die Rastvorkommen von Höckerschwan sowie Kolben- und Krickente wurden ebenfalls in diesen Bereichen festgestellt. Zwei Exemplare der Krickente wurden in einem Weiher an der AS Dingolfing-West nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Vorhabenbedingt kommt es zu keiner Inanspruchnahme von Stillgewässern sowie deren Uferbereichen, die den genannten Arten als (potenzielle) Brutplätze dienen können. Eine Schädigung der Lebensstätten ist somit vorhabenbedingt ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Haubentaucher gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Haubentauchers beträgt 100 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung einiger Nachweise kommt es bei vier Brutpaaren zu einer Überlagerung der Revierzentren mit dem Wirkband. Bei einem Nachweis beträgt das Ausmaß dieser Überlagerung mehr als 50 %, wonach eine Aufgabe des Reviers anzunehmen ist und folglich eine Betroffenheit prognostiziert wird (Bau-km 30+750). Die parallel der A92 bestehenden Ufergehölze entfalten keine ausreichende Sichtverschattung.

Auch der Höckerschwan und die Tafelente gehören zu den lärmunempfindlichen Arten, die

Schwimmvögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Kolbenente (*Netta rufina*), Krickente (*Anas crecca*), Tafelente (*Aythya ferina*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband des Höckerschwans beträgt 50 m, das der Tafelente 120 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der teils geringen Entfernung zum Vorhaben kommt es zu Überlagerungen der Revierzentren mit den Wirkbändern. Beide Überlagerungen betragen jedoch weniger als 50 %, wonach eine Betroffenheit der Arten nicht zu erwarten ist.

Anders sieht es bei der Kolbenente und der Krickente aus. Auch diese beiden Arten gehören zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband beträgt für beide Arten 120 m (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Abstände zum Vorhaben kommt es bei der Krickente bei beiden Nachweisen zu Überlagerungen der Revierzentren mit dem Wirkband, wobei eine davon mehr als 50 % beträgt (Feuchtfelder Postauer Wiese). Bei der Kolbenente findet eine Überschneidung statt, die jedoch auch 50 % überschreitet (Kiesweiher bei Bau-km 30+700). Eine Betroffenheit ist für beide Arten mit je einem Brutpaar gegeben.

Baubedingte Störungen des Haubentauchers, der Krickente und der Kolbenente infolge optischer Reize sind aufgrund der Nähe der Brutplätze zum Baugeschehen nicht auszuschließen. Baubedingt sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen zu treffen (2.7 V_{FFH}), um keine Störungen auszulösen.

Insgesamt sind keine vorhabenbedingten Störowirkungen der Art und somit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten. Vorsorglich sollten jedoch die besonders sensiblen Bereiche des Vogelschutzgebietes geschont werden um selbst unerhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu reduzieren (2.1 V_{FFH}).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.1 V_{FFH} Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten

2.7 V_{FFH} Sichtschutz für Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt werden Lebensstätten inkl. Rastplätze der Art nicht beeinträchtigt. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen der Art ist damit auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 54.000-135.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Feldlerche brütet vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier im Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April / Mai Rapsschläge.

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 9.000-15.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Wiesenschafstelze brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brutstandorte und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Populationen der o. g. Arten

Die Feldlerche wurde mit 193 Brutpaaren im gesamten Untersuchungsraum und dessen näherem Umfeld festgestellt.

Auch die Wiesenschafstelze ist mit 96 Brutpaaren sehr häufig nachgewiesen worden. Ausgenommen sind jeweils lediglich die großen Gewerbeflächen südlich der A 92.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Bau- und anlagebedingt werden nur geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die für die bodenbrütenden Wiesenvögel geeignet wären. Das umfasst das Baufeld und die darin befindlichen Baueinrichtungsflächen. Es handelt sich jedoch um kleinflächige und durch den Verkehr der A 92 vorbelastete Flächen, die für Feldlerche und Wiesenschafstelze ungeeignet sind. Nachweise befinden sich in diesen Bereichen nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Sowohl Feldlerche als auch Wiesenschafstelze gehören zu den weniger lärmempfindlichen Arten. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband beider Arten beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der geringen Entfernung zahlreicher Nachweise kommt es zu mehreren Überlagerungen der Revierzentren mit dem Wirkband. Bei der Feldlerche beträgt das Ausmaß dieser Überlagerungen in vier Fällen mehr als 50 %, bei der Wiesenschafstelze in fünf Fällen. Somit ist eine Aufgabe dieser Reviere anzunehmen und folglich eine Betroffenheit zu prognostizieren. Eine Vermeidung bzw. Minderung dieser Betroffenheiten durch sichtverschattende Elemente kann aufgrund des Fehlens dieser bzw. der nicht ausreichenden Wirksamkeit nicht erreicht werden.

Von den vier betroffenen Brutpaaren der Feldlerche befinden sich drei im Abschnitt 9 (2 nördlich und 1 südlich der A92) und eines im Abschnitt 10 (nördlich der A92). Da die Bauabschnitte und selbst die Richtungsfahrbahnen (RFB) nicht zeitgleich, sondern nacheinander, also zeitlich versetzt umgesetzt werden, ist eine Betroffenheit aller vier Brutpaare gleichzeitig nicht gegeben. Vielmehr sind nur maximal zwei Brutpaare gleichzeitig (Abschnitt 9, RFB München) und sonst nur jeweils ein Brutpaar (Abschnitt 9, RFB Deggendorf und Abschnitt 10, RFB München) gleichzeitig betroffen. Nach Abschluss der Baumaßnahme können die durch Störung betroffenen Brutpaare ihr vormaliges Brutrevier direkt im Anschluss wieder beziehen. Ausgehend von der Annahme, dass alle entlang der Trasse der A 92 kartierten Brutnachweise der Feldlerche zur gleichen lokalen Population gehören (insg. 193 BP), wäre nur höchstens 1 % der lokalen Population betroffen (aufgrund der anzunehmenden flächendeckenden Verbreitung der Art in der gesamten betrachteten naturräumlichen Landschaftseinheit ist von einer deutlich größeren lokalen Population auszugehen, wonach die Betroffenheit noch geringer ausfallen müsste). Um die Betroffenheiten jedoch zu vermeiden oder auszugleichen werden Maßnahmen vorgesehen. Zur Stützung der individuenstarken Population wird eine populationsstützende Maßnahme gewählt. Durch Einzäunungen einer störungsarmen Fläche (2.2 V) bei Bau-km 22+850 – 23+300 (N) bleibt der Bruterfolg der Art erhalten. Auf der einzuzäunenden Fläche wurde die Art mit einem Brutpaar bereits nachgewiesen. Auch im näheren Umfeld finden sich mehrere Brutnachweise, wonach von einer Nutzung der eingezäunten Fläche ausgegangen werden kann. Neben dieser Vermeidungsmaßnahme werden auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (3.3 ACEF), um der Art ausreichende Ersatzhabitate bereit zu stellen. Insgesamt sind durch Anwendung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Art zu erwarten. Demnach ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen, und die baubedingte Störung deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle anzusetzen. Eine baubedingte Reduzierung der Art ist damit nicht zu erwarten.

Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Ähnlich gestaltet sich die Betroffenheitsbetrachtung für die fünf Brutpaare der Wiesenschafstelze. Von den fünf betroffenen Nachweisen befinden sich drei im Abschnitt 9 (2 nördlich und 1 südlich der A 92) und zwei im Abschnitt 10 (1 nördlich und 1 südlich der A 92). Auch hier sind maximal 2 BP gleichzeitig betroffen. Nach Abschluss der Baumaßnahme können die durch Störung betroffenen Brutpaare ihr vormaliges Brutrevier direkt im Anschluss wieder beziehen. Entlang der betrachteten Trasse der A 92 wurden insg. 96 Brutpaare nachgewiesen. Aufgrund der homogenen Verteilung der Nachweise (wie auch bei der Feldlerche) entlang der Trasse ist bei den Nachweisen von einer zusammengehörigen lokalen Population auszugehen. Die maximal zwei gleichzeitig betroffenen Brutpaare stellen damit nur einen Anteil von höchstens 2 % der lokalen Population dar (aufgrund der anzunehmenden flächendeckenden Verbreitung der Art in der gesamten betrachteten naturräumlichen Landschaftseinheit ist von einer deutlich größeren lokalen Population auszugehen, wonach die Betroffenheit noch geringer ausfallen müsste). Um die Betroffenheiten jedoch zu vermeiden oder auszugleichen werden Maßnahmen vorgesehen. Zur Stützung der individuenstarken Population wird eine populationsstützende Maßnahme gewählt. Durch Einzäunungen einer störungsarmen Fläche (2.2 V) bei Bau-km 22+850 – 23+300 (N) bleibt der Bruterfolg der Art erhalten. Im näheren Umfeld der einzuzäunenden Fläche wurde die Art mehrfach brütend nachgewiesen, wonach von einer Nutzung der eingezäunten Fläche ausgegangen werden kann. Neben dieser Vermeidungsmaßnahme werden auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (3.3 A_{CEF}), um der Art ausreichende Ersatzhabitate bereit zu stellen. Insgesamt sind durch Anwendung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Art zu erwarten. Demnach ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen, und die baubedingte Störung deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle anzusetzen. Eine baubedingte Reduzierung der Art ist damit nicht zu erwarten.

Abgesehen von den überwiegend nicht akustischen baubedingten Störwirkungen (s.o.) kann es durch die Anpassung der Lärmschutzwälle zudem zu Störungen des Brutgeschehens infolge der veränderten Kulissenwirkung kommen. Um dies zu vermeiden, sind die Lärmschutzwälle außerhalb der Brutzeit anzupassen (2.1 V_{FFH}).

Insgesamt sind keine vorhabenbedingten Störwirkungen der Art und somit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten. Vorsorglich sollten jedoch die besonders sensiblen Bereiche des Vogelschutzgebietes geschont werden um selbst unerhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu reduzieren (2.1 V_{FFH}).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2.1 V_{FFH} Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten

2.2 V Einzäunung von Lebensräumen wiesenbrütender Vogelarten

CEF-Maßnahmen erforderlich:

3.3 A_{CEF} Ausgleichsmaßnahme für bodenbrütende Vogelarten

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Bau- und anlagebedingt werden nur geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die für die bodenbrütenden Wiesenvögel geeignet wären. Das umfasst das Baufeld und die darin befindlichen Baueinrichtungsflächen. Es handelt sich jedoch um kleinflächige und durch den Verkehr der A 92 vorbelastete Flächen, die für Feldlerche und Wiesenschafstelze ungeeignet sind.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Vögel der Hecken und Feldgehölze

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 10.000-22.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Dorngrasmücke ist Brutvogel offener 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. In Südbayern werden auch Bahndämme und Kiesgruben besiedelt.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 285.000-750.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Feldsperling brütet in offener Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und bis zu 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u. ä.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der primäre Lebensraum des Gartenrotschwanzes ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichend Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare

Vögel der Hecken und Feldgehölze

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Trauerschnäpper besiedelt Hoch- und Mittelwälder, vorwiegend Laub- und Mischwälder. Es werden aber auch parkähnliche Anlagen oder Siedlungsgebiete als Brutplätze genutzt, ebenso Gehölze oder Baumreihen an Ufern oder Straßen.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brutplätzen im Untersuchungsraum sowohl vorrangig akustischer (Kuckuck) als auch vorrangig optischer Art.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Die Vögel der Hecken und Feldgehölze sind über den gesamten Untersuchungsraum und dessen Umfeld verbreitet. Die Nachweise liegen meist unmittelbar in den Gehölzen entlang der A 92. Am häufigsten wurde die Goldammer nachgewiesen (122 BP), gefolgt von der Dorngrasmücke (48 BP).

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Anlage- und baubedingt kommt es zur Beanspruchung von Gehölzstrukturen entlang der A 92, die den Vögeln der Hecken und Feldgehölze als Brutplätze dienen können. Durch den Verkehr sind die Gehölze jedoch stark vorbelastet und eignen sich nur bedingt als Brutstandort. Im Rahmen der Kartierungen 2017 sind dennoch einige Nachweise unmittelbar entlang der Trasse festgestellt worden, die durch bau-/anlagebedingte Flächeninanspruchnahme direkt betroffen sind. Dabei handelt es sich um folgende Arten:

Dorngrasmücke:

Abschnitt 8: 1 BP (Bau-km 22+550 (S))

Abschnitt 9: 1 BP (Bau-km 29+250 (N))

Goldammer:

Abschnitt 8: 8 BP (Bau-km 16+200 (S), 17+050 (S), 17+580 (S), 17+880 (S), 18+390 (S), 18+550 (S), 18+840 (S), 21+730 (x))

Abschnitt 9: 3 BP (Bau-km 24+690 (S), 29+220 (N), 29+590 (N))

Abschnitt 10: 2 BP (Bau-km 32+410 (S), 37+090 (S))

Bei diesen betroffenen Brutpaaren wird der Niststandort vorübergehend physisch zerstört und muss erst wieder angelegt werden (vgl. Maßnahmen 5.2 G und 5.3 G), bevor wieder eine Nutzung erfolgen kann. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Betroffenen nicht gleichzeitig gegeben sind, da der Eingriff in Gehölzstrukturen über alle Abschnitte hinweg abschnittsweise (8-10) erfolgt. Selbst die einzelnen Abschnitte werden jeweils über zwei Jahre hinweg umgesetzt (RFB München und RFB Deggendorf). Demnach ist bei der Dorngrasmücke nur max. 1 BP betroffen (jew. in Abschnitt 8 und 9). Bei der Goldammer sind es max. 8 BP gleichzeitig (Abschnitt 8 RFB München).

Durch die zeitlich versetzte Bauabwicklung ist sichergestellt, dass stets Gehölze bestehen bleiben oder nach Realisierung der einzelnen Bauabschnitte schon wieder neue Gehölze gepflanzt wurden (vgl. 5.2 G und 5.3 G in Unterlage 19.1.1). Vom ersten bis zum letzten Abschnitt liegt ein Zeitraum von 6 Jahren (3 Abschnitte x 2 RFB), so dass eine ausreichende Entwicklung der gepflanzten Gehölze möglich ist. Zudem stehen in direkter räumlicher Nähe ausreichend Ersatzlebensräume in Form von Hecken und Feldgehölzen zur Verfügung, so

Vögel der Hecken und Feldgehölze

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kukuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Im Zuge der faunistischen Erfassungen in 2017 wurde der Bereich bis mind. 250 m beidseits der Trasse kartiert. In diesem Bereich finden sich voraussichtlich noch ausreichend Ersatzhabitats, die nicht durch die Arten besetzt sind.

Vorsorglich werden Ausweichhabitats für Goldammer (13 BP) und Dorngrasmücke (2 BP) neu geschaffen, um ein Ausweichen in jedem Fall möglich zu machen. Dabei werden im Nahbereich entlang der gesamten Trasse und in unmittelbarer Nähe der beeinträchtigten Reviere insg. 12 Bracheflächen in Ackerflächen temporär angelegt (3.4 A_{CEF}). Die Herstellung der Maßnahme hat zwingend vor dem Eingriff zu erfolgen, um die ökologische Funktion des Ersatzhabitats ohne Unterbrechung (time lag) bereit zu stellen. Die Maßnahme endet frühestens im Jahr nach Fertigstellung der Gestaltungsmaßnahmen im jeweiligen Bauabschnitt.

Bau- und anlagebedingt lässt sich das Schädigungsverbot von Lebensstätten der Art durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1.1 V), durch den Schutz angrenzender Biotopflächen (1.2 V) und die Herstellung von Ausweichhabitats (3.4 A_{CEF}) vermeiden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

1.2 V Biotopschutzmaßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich

3.4 A_{CEF} Temporäre Ausgleichsmaßnahme für Dorngrasmücke und Goldammer

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Dorngrasmücke, der Feldsperling und die Nachtigall gelten aufgrund ihrer geringen Fluchtdistanz als unempfindliche Arten (vgl. Pkt. 4.2.2.4), wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Der Gartenrotschwanz, die Goldammer, die Klappergrasmücke sowie der Trauerschnäpper gehören zu den weniger lärmempfindlichen Arten. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband von Gartenrotschwanz, Goldammer und Trauerschnäpper beträgt jeweils 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Das der Klappergrasmücke 100 m. Aufgrund der geringen Entfernung zahlreicher Nachweise dieser Arten zum Vorhaben findet eine Überlagerung der Revierzentren mit dem 50m-Wirkband statt. Das Ausmaß von mehr als 50 % wird beim Gartenrotschwanz und beim Trauerschnäpper in jeweils einem Fall, bei der Klappergrasmücke in sieben Fällen und bei der Goldammer sogar in 53 Fällen überschritten. Bei der Goldammer wirken sichtverschattende Strukturen als Vermeidungs-/Minimierungsfaktor, sodass von den 53 Betroffenheiten noch 46 verbleiben.

Bei der Plausibilisierung der vermeintlichen Betroffenheiten ist festzustellen, dass das Brutpaar des Gartenrotschwanzes bei Bau-km 33+890 (S) in einem Gehölzbestand in direkter Nachbarschaft zu einem Rastplatz der A 92 (PWC Teisbach Moos - Ost) sowie einem Parkplatz eines Industriegebietes brütet. Das Brutpaar toleriert offensichtlich die regelmäßige Präsenz von Personen um den Bereich des Brutplatzes. Eine baubedingte Zunahme oder Näherung der optischen Scheuchwirkungen im Vergleich zum derzeitigen Zustand ist nicht gegeben. Zudem befindet sich der Brutnachweis außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 20 m (GASSNER ET AL. 2010). Eine Betroffenheit der Art ist demnach nicht zu prognostizieren.

Vögel der Hecken und Feldgehölze

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kukuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Auch bei der näheren Betrachtung des Brutnachweises des Trauerschnäppers bei Bau-km 20+930 (N) ist festzustellen, dass sich der Brutplatz in unmittelbarer Nähe eines Rastplatzes der A 92 befindet (PWC Mettenbacher Moos). Auch dieses Brutpaar toleriert die regelmäßige Präsenz von Personen. Der Abstand zwischen dem Brutnachweis und der Baufeldgrenze beträgt knapp 40 m. Die artspezifische Fluchtdistanz des Trauerschnäppers liegt mit 20 m (GASSNER ET AL. 2010) bei etwa der Hälfte. Eine Betroffenheit der Art ist auch in diesem Fall nicht zu prognostizieren.

Die sieben zu betrachtenden Brutnachweise der Klappergrasmücke befinden sich über die gesamte Trasse der A 92 verteilt (Abschnitt 8: 2 nördlich; Abschnitt 9: 2 nördlich und 1 südlich; Abschnitt 10: 1 nördlich und 1 südlich der A92). Eine gleichzeitige Betroffenheit ist nicht gegeben, da die Bauabschnitte und selbst die Richtungsfahrbahnen (RFB) nicht zeitgleich, sondern nacheinander, also zeitlich versetzt umgesetzt werden. Vielmehr sind nur maximal zwei Brutpaare gleichzeitig (Abschnitte 8 und 9, RFB München) und sonst nur jeweils ein Brutpaar (Abschnitte 9 und 10, beide RFB) betroffen. Nach Abschluss der Baumaßnahme können die durch Störung betroffenen Brutpaare ihr vormaliges Brutrevier direkt im Anschluss wieder beziehen. Da die Klappergrasmücke eine Vielzahl von Biotopen als Nistplatz nutzt, und im Umfeld des Eingriffs zahlreiche Gehölze vorhanden sind (vgl. Pkt. 2.1), kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Brutpaare auf umliegende Habitate vorübergehend ausweichen können. Meist reicht schon eine geringfügige räumliche Revieranpassung innerhalb des gleichen Gehölzbestandes. Im Zuge der faunistischen Erfassungen in 2017 wurde der Bereich bis mind. 250 m beidseits der Trasse kartiert. In diesem Bereich finden sich demnach noch ausreichend Ersatzhabitate, die nicht durch die Art besetzt sind. Für die insg. sieben durch Störung betroffenen Brutpaare der Klappergrasmücke bestehen konkret folgende Ausweichmöglichkeiten:

- Bau-km 19+320 (N) → Heckenabschnitt der gleichen Hecke in der nördlichen Nachbarschaft.
- Bau-km 23+320 (N) → Hecke in der nördlichen Nachbarschaft.
- Bau-km 26+080 (N) → Gehölz in einer Entfernung von rd. 500 m in östlicher Richtung.
- Bau-km 27+720 (S) → Gehölze des gleichen Typs in direkter westlicher Nachbarschaft.
- Bau-km 30+050 (N) → Feldgehölz in rd. 120 m Entfernung in nordöstl./-westlicher Richtung.
- Bau-km 33+340 (S) → Feldgehölz im gleichen Bestand rd. 700 m weiter südlich
- Bau-km 36+500 (N) → Feldgehölz in einer Entfernung von rd. 340 m in nordöstlicher Richtung.

Bei Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper und Klappergrasmücke muss man sich vor Augen führen, dass diese Arten regelmäßig auch in Siedlungsbereichen brüten. Die Annahme einer Scheuchwirkung durch Personen wäre in diesem Fall äußerst fragwürdig.

Ähnlich wie bei der Klappergrasmücke gestaltet sich die Situation bei der Goldammer, auch wenn die Zahl der betroffenen Brutpaare höher ist. Die insg. 46 Brutpaare der Goldammer verteilen sich über die gesamte Trasse der A 92. Im Abschnitt 8 befinden sich 14 Brutpaare (6 nördlich und 8 südlich der A 92), in Abschnitt 9 nur 12 Brutpaare (9 nördlich und 3 südlich der A 92) und in Abschnitt 10 befinden sich 20 Brutpaare (10 nördlich und 10 südlich der A 92). Demnach sind nicht alle 46 Brutpaare gleichzeitig durch Störungen betroffen, sondern nur maximal 10 (Abschnitt 10, beide RFB). Nach Abschluss der Baumaßnahme können die durch Störung betroffenen Brutpaare ihr vormaliges Brutrevier direkt im Anschluss wieder beziehen.

Bei der Beurteilung der betrachteten vorübergehenden Störwirkung der Goldammer ist die Frage der Erheblichkeit von entscheidender Bedeutung. Eine erhebliche Störung im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist folglich abhängig von der gesamten Population und nicht von einigen wenigen Individuen. Gem. LANA (2010) müssen durch die Störung so viele Individuen betroffen sein, dass sich diese auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. Anhand des Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016)

Vögel der Hecken und Feldgehölze

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

lässt sich ableiten, wie relevant der Verlust einzelner Individuen einer Population sein kann. Der MGI der Goldammer liegt bei 4 (von 6) und ist demnach als mäßig (im Übergang zu gering) einzustufen. Der Wert berücksichtigt Kriterien wie Häufigkeit/Seltenheit, Erhaltungszustand, Lebensalter, Alter beim Eintritt in die Reproduktion, das Reproduktionspotenzial, die Reproduktionsrate sowie die nationale Bestandsgröße und den Bestandstrend. Insgesamt ist folglich davon auszugehen, dass der Verlust einzelner Individuen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt. Dies bestätigt auch die in LANA (2010) getroffene Annahme, dass kleinräumige Störungen einzelner Individuen nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot führen.

Insgesamt muss man sich vor Augen führen, dass es sich um zeitlich vorübergehende, nicht wiederkehrende Störungen handelt, die nur wenige Individuen einer weit verbreiteten, ungefährdeten Art betreffen. Ausgehend von einer flächendeckenden Verbreitung der Art in der gesamten naturräumlichen Landschaftseinheit (die Art ist bis auf den Alpenraum flächendeckend verbreitet und der Erhaltungszustand ist günstig) ist die Größe der lokalen Population auf mehrere hundert Brutpaare zu schätzen. Der prozentuale Anteil der maximal 10 gleichzeitig betroffenen Brutpaare ist demnach im unteren einstelligen Bereich anzusiedeln, wonach eine Erheblichkeit der Störung nicht zu prognostizieren ist.

Unabhängig davon ist auch wie bei der Klappergrasmücke (s.o.) davon auszugehen, dass im räumlichen Zusammenhang ausreichende Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind, da im Bereich bis 250 m zahlreiche nicht besetzte Habitatstrukturen vorhanden sind. Auch hier reicht in vielen Fällen bereits eine kleinräumige Verlagerung der Reviere aus.

Der ungefährdete und bayernweit flächig verbreitete Kuckuck gehört zu den lärmempfindlichen Arten. Baubedingte Lärmereignisse können grundsätzlich zu einer Störung der Art führen. Da der Kuckuck jedoch kein Nest baut und nicht selbst brütet, sind die Fundpunkte folglich nicht als Revierzentren bzw. Brutplätze zu werten. Eine Störung des Brutgeschehens kann also nicht angenommen werden. Sein Aktivitätsschwerpunkt liegt im Luftraum. Somit ist er in der Lage auf vorübergehende Störreize auszuweichen. Eine Betroffenheit der Art ist daher auszuschließen bzw. nicht zu prognostizieren.

Vorhabenbedingt sind daher keine Störungen der Vögel der Hecken und Feldgehölze zu erwarten. Insgesamt ist vorhabenbedingt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt lässt sich das Tötungs- und Verletzungsverbot der Art sowie ihrer Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1.1 V) sowie durch den Schutz angrenzender Biotopflächen (1.2 V) vermeiden.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen

1.2 V Biotopschutzmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Greifvögel

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 12.000-19.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Mäusebussard brütet in Wäldern, Horstbäume findet er dabei im Waldinneren, in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, vor allem aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt. Nahrungshabitate sind kurzrasige, offene Flächen wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Wegraine und Ränder viel befahrener Straßen werden nicht nur im Winter, sondern auch zur Brutzeit aufgesucht.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 9.000-14.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Turmfalke brüten in der Kulturlandschaft, selbst wenn nur einige Bäume oder Feldscheunen mit Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten wird gebrütet wie auch auf Gittermasten, in Felsen und Steinbrüchen. Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation, wie etwa Wiesen oder Weiden sowie extensiv genutztes Grünland.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung potenzieller Brutplätzen und baubedingter Störungen (vorrangig optischer Art (vgl. Pkt. 4.2.2.4)).

Lokale Populationen der o. g. Arten

Die Nachweispunkte von Mäusebussard (7 BP) und Turmfalke (3 BP) liegen sowohl im als auch im Umfeld des Untersuchungsraumes. Sie liegen z. T. nur rund 30 m (1 BP Mäusebussard) bzw. 50 m (1 BP Turmfalke) von der A 92 entfernt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Die relevanten Brutnachweise des Mäusebussards und des Turmfalken liegen mind. 30 bzw. 50 m von der Baufeldgrenze entfernt. Die Lebensstätten (insb. Horstbäume) werden vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen, so dass Schädigungen der Lebensstätten auszuschließen sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Greifvögel

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Sowohl Mäusebussard als auch Turmfalke gehören zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband der beiden Arten beträgt jeweils 100 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der teils geringen Entfernung zum Vorhaben findet jeweils eine Überlagerung der Revierzentren der beiden Arten mit dem Wirkband statt. In beiden Fällen beträgt das Ausmaß dieser Überlagerungen mehr als 50 % (Mäusebussard: Bau-km 25+450; Turmfalke: Bau-km 24+690). Da beide Arten lärmunempfindlich sind, ist von einer Betroffenheit infolge von Baulärm und der gegebenen Vorbelastung der A 92 nicht auszugehen. Die optischen Störwirkungen durch Bauarbeiter sind in diesem Sonderfall aufgrund der Höhe der Nester und der bestehenden Vorbelastung beim Turmfalke (Horst im Bereich eines Gehöfts) nicht zu erwarten.

Insgesamt ist vorhabenbedingt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Vorhabenbedingt werden keine Lebensstätten (insb. Horstbäume), die von Greifvögeln besetzt sind, in Anspruch genommen. Eine Schädigung von Lebensstätten ist deshalb auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebäudebewohnende Vögel

Dohle (*Corvus monedula*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Schleiereule (*Tyto alba*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Dohle (*Corvus monedula*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brut- und Rastvogel

Brutbestand BY: 5.500-9.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Dohle brütet in Siedlungen an Türmen und hohen Gebäuden. Daneben gibt es Baumbrüter in Alleen oder Parks mit alten Bäumen, in Altholzbeständen sowohl in kleineren Gehölzen als auch in größeren Wäldern. Bei Baumbruten spielen Schwarzspechthöhlen oder ausgefallene Astlöcher, aber lokal auch Nistkästen eine entscheidende Rolle. Zur Nahrungssuche werden offene Flächen, wie extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen, aber auch Äcker und Mülldeponien aufgesucht.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 79.000-150.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Den Luftraum teilen sich Rauchschwalben mit Mehlschwalben und Mauerseglern. Brutplätze liegen vor allem in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums, deutlich weniger als bei der Mehlschwalbe in städtischen Siedlungen, wohl deshalb, weil die Nester meist im Inneren von Gebäuden, vor allem in Viehställen und Scheunen angelegt werden. Großflächige Röhrichtbestände werden vor und nach der Brutzeit als Massenschlafplätze aufgesucht.

Schleiereule (*Tyto alba*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 1.300-1.700 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Schleiereule ist ein Brutvogel des Tieflandes, da sie unter harten Wintern leidet. Ihre Brutplätze liegen in und an menschlichen Bauwerken. Jagdgebiet ist offenes Gelände am Rand von Siedlungen oder neben Straßen und Wegen und sonstigen Teilen der offenen Kulturlandschaft, die ein relativ hohes und vor allem auch leicht erreichbares Angebot von Kleinsäugetieren versprechen.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brut- und Rastplätzen im Untersuchungsraum sowohl vorrangig akustischer (Schleiereule) als auch vorrangig optischer Art (Dohle).

Die Rauchschwalbe gilt aufgrund ihrer geringen Fluchtdistanz zu den unempfindlichen Arten (vgl. Pkt. 4.2.2.4) wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Gebäudebewohnende Vögel

Dohle (*Corvus monedula*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Schleiereule (*Tyto alba*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lokale Populationen der o. g. Arten

Von den gebäudebewohnenden Vögeln gibt es im und im Umfeld des Untersuchungsraumes nur wenige Nachweispunkte. Mit je zwei Nachweisen sind Rauchschwalbe und Dohle die häufigsten Arten. Eine Schleiereule wurde am Flugplatz bei Salitersheim festgestellt. Die Dohle wurde zusätzlich mit 19 Individuen in der Feuchtmulde der Postauer Wiese als Rastvogel festgestellt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

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

Vorhabenbedingt werden keine Gebäude in Anspruch genommen oder beeinträchtigt. Eine Schädigung von Lebensstätten ist deshalb auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Rauchschwalbe gilt aufgrund ihrer geringen Fluchtdistanz zu den unempfindlichen Arten (vgl. Pkt. 4.2.2.4) wonach eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen nicht anzunehmen ist.

Die Dohle gehört zu den lärmunempfindlichen Arten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen. Vielmehr sind vorrangig nicht akustische Wirkungen (optische Störreize) als Störfaktor entscheidend. Das Wirkband der Dohle beträgt 50 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Aufgrund der Entfernung von mind. 150 m findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband nicht statt. Eine Betroffenheit der Art als Brutvogel durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen.

Als Rastvogel kann bei der Dohle davon ausgegangen werden, dass sie in der Lage ist auf Störwirkungen zu reagieren, in dem sie auf weiter entfernt gelegene Flächen ausweicht. Im räumlichen Zusammenhang stehen ausreichend geeignete Ausweichflächen zur Verfügung. Zusätzlich wird nicht der gesamte Planfeststellungsabschnitt gleichzeitig erneuert, so dass von ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Dohle während ihrer Rast auszugehen ist.

Die Schleiereule gehört zu den lärmempfindlichen Arten. Baubedingte Lärmereignisse können zu einer Störung der Art mit Auswirkungen auf den Bruterfolg führen. Das Wirkband der Schleiereule beträgt 100 m ab der Baufeldgrenze (vgl. Tab. 9). Bei dem einzigen Nachweis an einem Gebäude am Flugplatz bei Salitersheim findet eine Überlagerung des Revierzentrums mit dem Wirkband nicht statt. Eine Betroffenheit der Art durch baubedingte Störungen ist daher auszuschließen.

Insgesamt ist vorhabenbedingt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebäudebewohnende Vögel

Dohle (*Corvus monedula*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Schleiereule (*Tyto alba*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Vorhabenbedingt werden keine Gebäude in Anspruch genommen oder beeinträchtigt.
Eine Schädigung von Lebensstätten ist deshalb auszuschließen.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge der Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing-Ost ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Gutachterliches Fazit

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt, dargestellt und geprüft. Auf Grundlage der in 2017 durchgeführten faunistischen Erhebungen wurde für mehrere Arten eine vorhabenbedingte Betroffenheit festgestellt. Darunter sind überwiegend Vogelarten, aber auch Arten der Säugetiere (inkl. Fledermäuse), Reptilien und Amphibien.

Bei den **Vögeln** kommt es mitunter zu einem Verlust von Lebensräumen entlang der Trasse. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch nur in geringem Umfang gegeben und betrifft nur Arten, die im direkten Nahbereich der Trasse (insb. im Verkehrsbegleitgrün) brüten. Diese überwiegend störungstoleranten Arten sind in der Regel recht anpassungsfähig und können auf umliegende Flächen vorübergehend ausweichen. Im Zuge der Erneuerung der A 92 werden die beeinträchtigten Habitate durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen wiederhergestellt. Zudem können Eingriffe in Lebensräume durch präventive Maßnahmen, wie Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeiten (1.1 V) und Biotopschutzmaßnahmen (1.2 V) sicher vermieden werden. Für Dorngrasmücke und Goldammer werden für die bauzeitlich in Anspruch genommenen Lebensstätten Ersatzhabitate geschaffen (vgl. 3.4 A_{CEF}).

Deutlich kritisch zu betrachten sind die bauzeitlichen Störwirkungen infolge lauter Schallereignisse und die Anwesenheit von Personen im Baufeld (optische Scheuchwirkungen). Insbesondere bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel reagieren häufig empfindlich gegenüber diesen akustischen und optischen Störquellen. Durch die Anwendung von zeitlichen und räumlichen Beschränkungen des Baugeschehens (Bauzeitenregelung, vgl. (2.1 V_{FFH})) können Störungen (insb. akustischer Art) jedoch in vielen Fällen vermieden werden. Optische Reize können zudem durch die bauzeitliche Installation von Sichtschutzelementen (2.7 V_{FFH}) unterbunden werden. Diese Maßnahmen sind zum Beispiel für das einzige Brutpaar des Rotschenkels in den trassennahen Wasserflächen nördlich der A 92 im Abschnitt 8 von Belang. Aber auch zahlreiche weitere Vogelarten profitieren von diesen Maßnahmen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen können durch populationsstützende Maßnahmen ausgeglichen werden. So wird beispielsweise für den Kiebitz eine bereits von der Art besiedelte Fläche umzäunt (2.2 V). Dadurch kann der Bruterfolg der lokalen Population erhöht werden, indem Verluste durch Prädatoren vermieden werden. Für beeinträchtigte bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel, wie die Wiesenschafstelze und die Feldlerche, werden zudem Ersatzhabitate geschaffen (vgl. 3.3 A_{CEF}) um ein Ausweichen der Arten während der bauzeitlichen Störungen zu ermöglichen.

Neben den Vögeln kommt es auch bei weiteren Arten zu Beeinträchtigungen. So kommt es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Rodung von Gehölzen, die zum Teil als Quartier für **Fledermäuse** in Frage kommen. Sofern diese Strukturen tatsächlich als solche genutzt werden (Feststellung durch Umweltbaubegleitung), können die Beeinträchtigungen durch die vorgezogene Schaffung künstlicher Fledermausquartiere (3.1 A_{CEF}) ausgeglichen werden. Auch bei der Anpassung der Unterführungsbauwerke sind Beeinträchtigungen von Fledermäusen möglich, wenn die zur Querung genutzten Bauwerke durch Baumaschinen und Gerüste etc. versperrt werden. Um dies zu vermeiden sind die zwei betreffenden Unterführungsbauwerke als Querungsmöglichkeit freizuhalten (2.3 V).

Die Freihaltung von Unterführungsbauwerken als Querungsmöglichkeit betrifft auch den **Biber**. So sind die zwei betreffenden Bauwerke entsprechend (2.6 V) durchgängig zu halten. Aber auch der Schutz von Uferstrukturen ist für den Biber relevant, um eine Zerstörung seiner Lebensstätten zu vermeiden (1.2 V).

Im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es auch zu Beeinträchtigung von Habitaten der **Zauneidechse**. In zwei Fällen ist es möglich, die Tiere durch gezieltes Vergrämen in angrenzende Flächen zu verdrängen (2.4 V). Diese Flächen werden dann entsprechend als Ersatzhabitat aufgewertet. In einem Fall ist eine solche Vergrämung nicht möglich. Hier sind die betroffenen Tiere abzufangen und auf ein vorbereitetes Ersatzhabitat umzusiedeln (3.2 A_{CEF}). Um eine Tötung und Verletzung von Tieren zu vermeiden, ist das Baufeld im Bereich nachgewiesener Artvorkommen durch Reptilienschutzzäune abzuschirmen. Dadurch kann das Einwandern der Tiere in das Baufeld sicher verhindert werden.

Schutzzäune sind auch bei der Artengruppe der **Amphibien** eine sichere Maßnahme (2.5 V). So sind in der Nähe von potenziellen Laichhabitaten entsprechende Schutzvorkehrungen zu installieren, um ein Einwandern der Tiere in das Baufeld zu vermeiden.

In der Gesamtbetrachtung werden weder für Arten gem. Anhang IV FFH-RL noch für europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sowie die Prüfung von Planungsalternativen ist daher unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen nicht erforderlich. Unter Berücksichtigung der konzipierten Maßnahmen stehen dem Vorhaben die Bestimmungen des strengen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG nicht entgegen. Eine Prüfung von Alternativen oder Befreiungsvoraussetzungen ist nicht erforderlich.

Damit liegen die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens zur Erneuerung der A 92 zwischen AK Landshut und Dingolfing-Ost nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.

6 Literaturverzeichnis

LITERATUR / GUTACHTEN

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014):

Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK), Oktober 2014. – Augsburg.

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2015):

35 Jahre Wiesenbrüterschutz in Bayern – Situation, Analyse, Bewertung, Perspektiven. Juni 2015. – Augsburg.

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016):

Standard-Datenbogen DE 7341-371 „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“. Datum der Erstellung: November 2004. Datum der Aktualisierung: Juni 2016.

abrufbar unter:

https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_7028_7942/doc/7341_371.pdf (heruntergeladen im: August 2017)

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017A):

Auszüge aus der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) (Stand Januar 2017), Biotopkartierung Bayern Flachland (Stand: 10/2016), Abgrenzungen naturschutzrechtlicher Schutzgebiete und Wasserschutzgebiete. – Augsburg.

Digitale Datenübermittlung Januar 2017.

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017B):

Biotopkartierung Bayern. Amtliche Flachlandbiotopkartierung. Stand: 08.05.2017.

Downloaddienst unter: <http://www.lfu.bayern.de/gdi/dls/biotopkartierung.xml>

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018):

Artinformationen zu saP-relevanten Arten:

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, letzter Abruf im Januar 2018.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016):

Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten.

BfN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009):

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. = Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1). Bonn-Bad Godesberg.

BfN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016):

Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN. Raumbedarf und Aktionsräume von Arten – Teil 2: Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie. Bonn.

BOSCH + PARTNER (2017):

Hochwasserschutz Straubing – Vilshofen, HWS Niederalteich. Anhang 1, FFH-VU Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen.“

DRV / DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ E.V. (2015):

Berichte zum Vogelschutz. Band 52. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Hiltoltstein.

FLADE, M. (1994):

Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2017):

Artenschutzfachbeitrag A 1 AS Kelberg – AS Adenau.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010):

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. - Kiel.

GASSNER ET AL. / GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010):

UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. – Heidelberg.

IDUR / INFORMATIONSDIENST UMWELTRECHT E. V. (2016):

Arbeitshilfe für Stellungnahmen zur Zauneidechse (*Lacerta agilis*). September 2016. Frankfurt.

PIRKL-RIEDEL-THEURER, LANDSCHAFTSBÜRO (UNVERÖFFENTLICH):

Gemeinsamer Managementplan für das SPA-Gebiet (7341-471): „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ und das FFH-Gebiet (7341-371): „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“.

LANA / LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010):

Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Abrufbar unter:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiGrITY25rtAhWL3oUKHfSzD3wQFjAAegQIBhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.bfn.de%2Ffileadmin%2FBfN%2Frecht%2FDokumente%2FHinweise_LANA_unbestimmte_Rechtsbegriffe.pdf&usg=AOvVaw3xE5YLkJXvrvPyQGRmc1D8

LANUV / LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN:

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Abrufbar unter:

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

LAUFER, H. (2014):

Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77

Abrufbar unter: http://www.lacerta.de/as/bibliografie/bib_8877.pdf

(zuletzt besucht am: 06.10.2019).

LUGON ET AL. / LUGON, A.; EICHER, C. & BONTADINA, F. (2017):

Fledermausschutz bei der Planung, Gestaltung und Sanierung von Verkehrsinfrastrukturen – Arbeitsgrundlage. Im Auftrag von BAFU und ASTRA. 78 S.

RECK, H., RASSMUS, J., KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M., BRÜNING, H., GUTMIDEDL, I., HERDEN, C., LUTZ, K., MEHL, U., PENN-BRESSEL, G., ROWECK, H., TRAUTNER, J., WNDL, W., WINKELMANN, C & ZSCHALICH, A. (2001):

Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – In: Naturschutz und Landschaftsplanung 33, S. 145-149.

Reijnen, R., Foppen, R. & Veenbaas, G. (1997):

Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. Biodiversity and Conservation 6 (4): 567-581.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012):

Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. – Stuttgart.

SCHNEEWEIß ET AL. / SCHNEEWEIß, NORBERT; BLANKE, INA; KLUGE, EKKEHARD; HASTEDT, ULRIKE & BAIER, REINHARD (2014):

Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – Was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. = Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1).

STMB 2018 / BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018):

Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 08/2018. – München.

STMLU / BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999):

Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Dingolfing-Landau. Aktualisierter Textband. – München.

STMLU / BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003):

Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Landshut. Aktualisierter Textband. – München.

Anlage 1

Relevanzprüfung

(Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den [Arteninformationen](#) des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochtone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o. a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. „Allerweltsvogelarten“ kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

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.

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

Projektspezifisch: Artenvorkommen in den Landkreisen Landshut (274) und Dingolfing-Landau (279) gemäß online-Arteninformation BAYLFU 2017, RÖDL ET AL. 2012

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

Projektspezifisch betrachtete Lebensräume: Fließ- und Stillgewässer, Nasswiesen, Magerrasen, Rohböden, Hecken, Grünland, Äcker, Böschungen, Siedlungen

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

Auf Grund 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 (s. Anlage 1) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

					Farbig markiert = Relevante Art für die saP				

Weitere Abkürzungen:

- RLB:** Rote Liste Bayern:
für Vögel und Tagfalter: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016),
für Fledermäuse: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017),
für Reptilien und Amphibien: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019),
für alle weiteren Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (ab 2016)
- RLD:** Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020)
für Vögel: DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ E.V. (2015)
für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)
für die übrigen wirbellosen Tiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)
- | | | | |
|----------|--|-----------|---------------------------------|
| 0 | Ausgestorben oder verschollen | | fischen Restriktionen |
| 1 | Vom Aussterben bedroht | D | Daten defizitär |
| 2 | Stark gefährdet | V | Arten der Vorwarnliste |
| 3 | Gefährdet | x | nicht aufgeführt |
| G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt | - | Ungefährdet |
| R | Extrem seltene Arten oder Arten mit geogra- | nb | nicht berücksichtigt (Neufunde) |

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)**00** ausgestorben**0** verschollen**1** vom Aussterben bedroht**2** stark gefährdet**3** gefährdet**RR** äußerst selten (potenziell sehr gefährdet)
(= R*)**R** sehr selten (potenziell gefährdet)**V** Vorwarnstufe**D** Daten mangelhaft**-** ungefährdet**sg:** streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG**Quelle:** Nachweise der Art innerhalb bzw. in der Umgebung des UR (Jahreszahl Erfassung)**A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie****Tierarten:**

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

Fledermäuse

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

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
x	x	x	x		Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
x	x	x		x	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
x	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
x	x	x		x	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
x	x	x	x		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

Lurche

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

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

x	0				Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
x	x	x		x	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
x	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
x	x	x	x		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
x	x	x		x	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
x	x	x		x	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

x	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
x	0				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
x	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x

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

B Vögel

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

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

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

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

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

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

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

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.