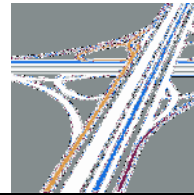


Hessen Mobil

Straßen- und Verkehrsmanagement

Standort Darmstadt



HESSEN



Neubau der B 44 – Ortsumgehung Groß Gerau, Stadtteil Dornheim

von km: NK 6116 018 und NK 6016 078 Stat. 1+354.000
nach km: NK 6116 028 und NK 6116 029 Stat. 1+517.000

Nächster Ort: Stadt Groß-Gerau
Baulänge: 5,08 km
Länge der Anschlüsse: 0,401 km B44alt (Ortsdurchfahrt Dornheim)
0,150 km K157
0,075 km L3096
0,322 km B26

1. Planänderung

Feststellungsentwurf
für eine Bundesfernstraßenmaßnahme

- Unterlage 19.1.3-A -

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
vom 04.07.2018

<p>Aufgestellt:</p> <p>Darmstadt, den 31.07.2013</p> <p>Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement - Dezernat Planung Südhessen / BAB Süd -</p> <p>gez. i.A. A. Schmitt</p> <p>_____ (Name, Amtsbezeichnung)</p>	<p>Geprüft: 15.08.2013</p> <p>Wiesbaden, den</p> <p>Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement - Zentrale -</p> <p>gez. i.A. Ch. Gölz</p> <p>_____ (Name, Amtsbezeichnung)</p>
	<p>Genehmigt:</p> <p>Wiesbaden, den 19.08.2013</p> <p>Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement - Zentrale -</p> <p>gez. i.A. Ruttert</p> <p>_____ (Name, Amtsbezeichnung)</p>

INHALT

1	Anlass und Rechtsgrundlagen	5
1.1	Anlass	5
1.2	Rechtsgrundlagen: Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)	6
2	Vorhabensbereich, Untersuchungsgebiet und Erfassungsmethoden	8
2.1	Lage und Beschreibung des Vorhabensbereichs	8
2.2	Untersuchungsgebiet und Untersuchungszeitraum	8
2.3	Beschreibung der Erfassungsmethoden.....	9
2.3.1	Vorhabensbezogene Erfassung der Fledermäuse	9
2.3.2	Vorhabensbezogene Erfassung der Avifauna	10
2.3.3	Vorhabensbezogene Erfassung der Amphibien und Reptilien.....	10
2.3.4	Quellen- und Informantenangaben.....	11
2.4	Technische Beschreibung	11
2.5	Wirkfaktoren.....	13
2.5.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	13
2.5.2	Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	15
3	Ermittlung der relevanten Arten	18
4	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	20
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	20
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	25
4.3	Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen).....	26
5	Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit relevanter Arten	28
5.1	Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie	28
5.1.1	Säugetiere	28
5.1.2	Reptilien.....	29
5.1.3	Amphibien.....	29
5.2	Europäische Vogelarten.....	30
6	Darlegung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs.7 BNatSchG	38
6.1	Vorliegen von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses... 38	
6.2	Fehlen zumutbarer Alternativen	39
6.2.1	Untersuchte Alternativen.....	39
6.3	Erhaltungszustand der Populationen von Knoblauchkröte, Springfrosch und Steinkauz	45
6.4	Zusammenfassung: Vorliegen der Ausnahmeveraussetzungen	45
7	Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens Neubau der B44 - Ortsumgehung Dornheim	46
8	Literatur und sonstige verwendete Quellen	51
	Aufstellungsvermerk:	57

Anhang 1:

A Aufstellung der im Wirkungsraum des Vorhabens nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europarechtlich geschützten Tierarten

B Relevanztabelle

Anhang 2: Art-für-Art-Prüfung

Anhang 3: Tabelle artenschutzrechtlicher Betroffenheiten häufiger Vogelarten

Planverzeichnis

Unterlage

19.3.2 Plan Fauna – Artenschutz ([Blatt 1-A und 2-A](#))

M 1:2.500

1 Anlass und Rechtsgrundlagen

Textergänzungen oder Korrekturen gegenüber dem Stand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags vom Juni 2013 sind nachfolgend durch blaue Schrift hervorgehoben.

1.1 Anlass

Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement - Darmstadt plant den Neubau der B44 – Ortsumgehung Dornheim. Zu dieser Planung ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zu erstellen, da europarechtlich geschützte Arten von dem Vorhaben betroffen sind.

Der Bundesgesetzgeber hat in den §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG **vom Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017**) die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt.

Die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG beinhalten für die europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten) im Wesentlichen das Verbot einer Tötung, Verletzung, Entnahme oder eines Fangs von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1), das Verbot einer (für die lokalen Populationen) erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) und das Verbot einer Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3).

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten § 44 Abs. 5 BNatSchG ergänzt: **Demnach wird das Tötungs- und Verletzungsverbot nicht erfüllt, sofern sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und die Beeinträchtigung durch Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin erfüllen Eingriffe in die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht den Schädigungstatbestand, wenn die ökologische Funktion für die jeweiligen Vorkommen im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt wird.**

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Dabei sind Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie zu beachten.

Dem vorliegenden Artenschutzrechtlichen Beitrag wurde nicht der Musterartenschutzbeitrag von HESSEN MOBIL (2016) zugrunde gelegt. Inhaltlich sind aber alle Themenfelder behandelt. Die Darstellung und Bewertung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt entsprechend der Vorgaben des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen des HMuKLV (Entwurf, Stand 2015).

Im Vergleich zum Stand des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags vom Juni 2013 haben sich bei einigen planungsrelevanten Tierarten Änderungen/Aktualisierungen bezüglich ihrer Erhaltungszustände in Hessen ergeben. Diese wurden im vorliegenden Fachbeitrag aktualisierend berücksichtigt.

1.2 Rechtsgrundlagen: Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG („Zugriffsverbote“) sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten § 44 Abs. 5 BNatSchG ergänzt:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Die Artikel 16 Abs. 1 und 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

Als für das geplante Vorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind und
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- Das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen, und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

2 Vorhabensbereich, Untersuchungsgebiet und Erfassungsmethoden

2.1 Lage und Beschreibung des Vorhabensbereichs

Der Vorhabensbereich liegt im Kreis Groß-Gerau im Norden der Hessischen Rheinebene. Er gehört naturräumlich zum Nördlichen Neckarried, einer durch verlandete spätpleistozäne/frühholozäne Flussbetten des ehemaligen Neckars und ackerbaulich genutzte pleistozäne Tonböden (Pelosole) geprägten Landschaft.

Die geplante Trasse zweigt nördlich von der Ortslage Dornheim von der B44alt nach Westen ab, verläuft durch die offene Feldflur nordwestlich der Ortslage, durchquert dann einen kleinparzellierten Bereich mit Grabeland, Gärten und Obstanbau westlich von Dornheim (Hinterlacher Sand) und führt weiter südlich durch die überwiegend ackerbaulich genutzte Feldflur zwischen dem Golfplatz „Kiawah Golf Park“ um das Landgut Hof Hayna und der Altneckarschleife „Datterbruch“. Der südliche Trassenabschnitt verläuft unmittelbar westlich des Wolfskehlener Waldes und schließt nach Querung der L 3096 an die B44alt an.

2.2 Untersuchungsgebiet und Untersuchungszeitraum

Im Jahr 2008 wurden vorhabensbezogene Datenerhebungen durchgeführt. Die Erfassungen der Fledermäuse, Avifauna, Reptilien und Amphibien erfolgten flächendeckend in einem Untersuchungsraum, der die Trassenabschnitte der geplanten Ortsumgehung (Trasse Vorzugsvariante Raumordnungsverfahren) westlich und südwestlich der Ortslage sowie deren Umgebung bis in ca. 400-700 m Entfernung beinhaltete. Das Untersuchungsgebiet wurde im Süden um größere Flächen in der Gemarkung Riedstadt erweitert (Feldflur, Wolfskehlener Wald), so dass auch der Wirkungsraum der aktuellen Trassenführung vollständig einbezogen war. Die Flächengröße dieses Untersuchungsgebietes belief sich auf ca. 434 ha (vgl. Abb. 1).

Im Bereich des nördlichen Trassenabschnitts wurde auf die Ergebnisse des Faunistisch-vegetationskundlichen Fachgutachtens für die Umweltverträglichkeitsstudie zur Umgehung B44 Groß-Gerau/Dornheim (NATURPLAN/BIOPLAN 1997) mit Erfassungen von Flora, Vögeln, Reptilien, Amphibien, Tagfaltern, Laufkäfern, Geradflüglern und Libellen als Datengrundlage zurückgegriffen.

Im März/April 2012 erfolgten ergänzende Erfassungen zur Klärung der vorhabensbedingten Betroffenheit des im Bereich des Golfplatzes vorhandenen Knoblauchkröten-Vorkommens und zur Ermittlung der Betroffenheiten von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse (Baumhöhlen, -spalten, Nistkästen) im Trassenbereich. In diesem Zeitraum erfolgte weiterhin eine Aktualisierung der Biotoptypenkartierung im Bereich der geplanten Trasse und ihrer Umgebung. Veränderungen der Biotop- und Nutzungstypen wurden im Vergleich zu 2008 nicht festgestellt, die Lebensraumausstattung hatte sich also gegenüber dem Stand zum Zeitpunkt der vorhabensbezogenen faunistischen Datenerhebungen nicht verändert.

In die Betrachtung einbezogen wurden weiterhin Quellenangaben zu relevanten Artvorkommen im Wirkungsraum des Vorhabens (siehe Kapitel 2.3).

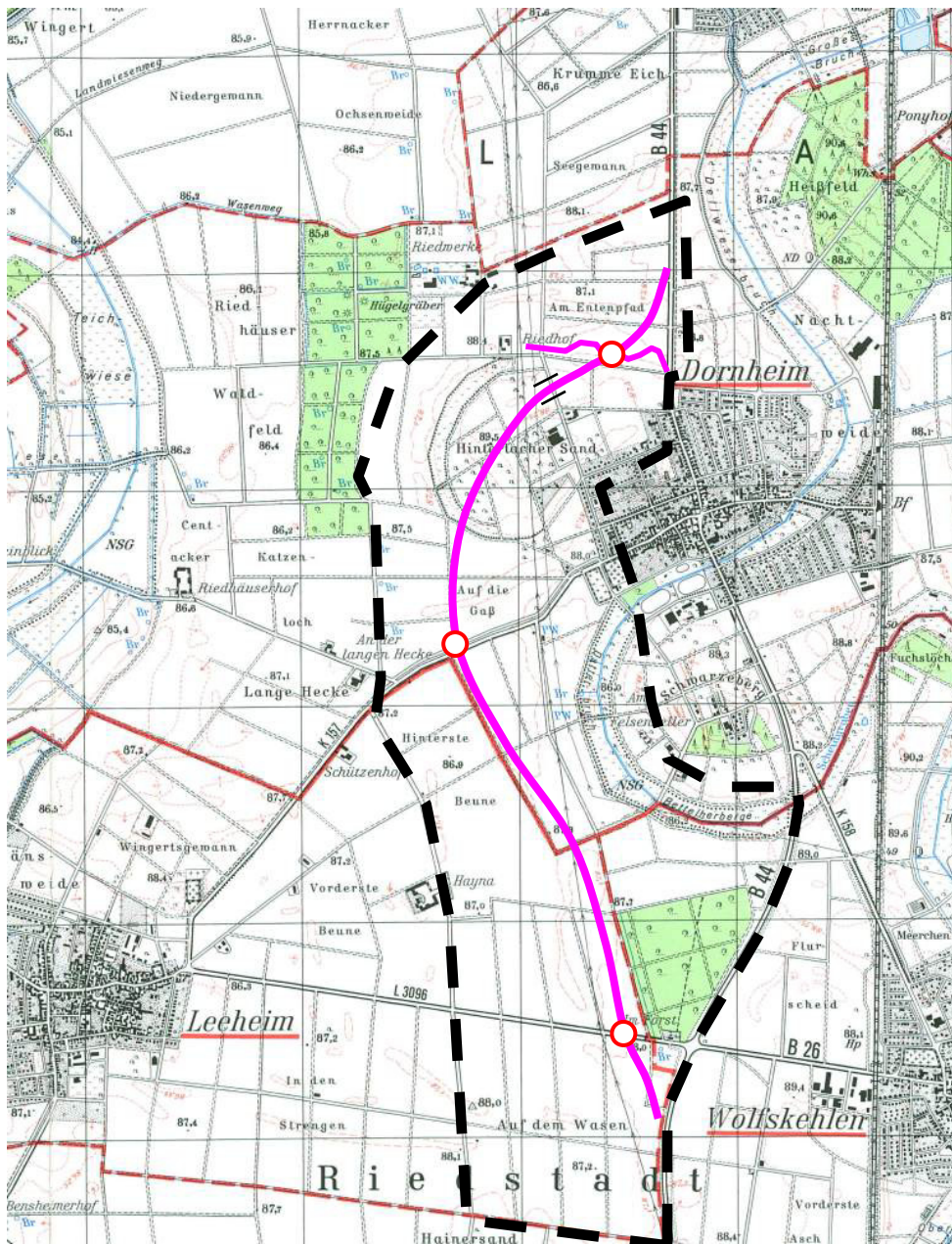


Abbildung 1: Untersuchungsraum der Erfassungen 2008 für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

2.3 Beschreibung der Erfassungsmethoden

2.3.1 Vorhabensbezogene Erfassung der Fledermäuse

Fledermäuse wurden im Rahmen von 6 flächendeckenden Detektorbegehungen im Untersuchungsraum im Zeitraum Mai bis August 2008 erfasst (Bearbeitung: ITN 2008). Die Untersuchungen zielten in erster Linie darauf ab, Hinweise auf besondere Funktionen des Trassenbereiches für die Tiergruppe, z.B. als Jagdhabitat oder Flugkorridor, zu gewinnen.

Im März/April 2012 erfolgte eine ergänzende Erfassung der im geplanten Trassenbereich (Trasse und Umgebung bis 30 m Entfernung) vorhandenen Quartiermöglichkeiten für Fle-

dermäuse (Baumhöhlen, -spalten, Nistkästen), zur Quantifizierung vorhabensbedingter Verluste und Beeinträchtigungen der Quartiermöglichkeiten (BG NATUR 2012).

Anmerkung: Die Detektorerfassungen sind im vorliegenden Fall ausreichend zur Ermittlung der Fledermausarten, die von artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen betroffen sind. Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen wurden Fledermäuse, die mit Hilfe des Detektors nicht bis zur Art bestimmt werden konnten (Arten der Gattung *Myotis*) ausschließlich im Wolfskehlener Wald nachgewiesen. Vorhabensbedingt kommt es in diesem Waldgebiet weder zu direkten Flächenbeanspruchungen noch zu einer Mehrbelastung durch Störwirkungen, da einer vorhabensbedingten Zunahme von Störwirkungen durch die ca. 30-40 m westlich des Waldgebietes verlaufende geplante Trasse eine Entlastung infolge des Rückbaus der unmittelbar am östlichen Waldrand verlaufenden B44alt gegenübersteht. Somit können artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von Fledermausvorkommen im Waldgebiet, auch von Arten der Gattung *Myotis*, von vorneherein ausgeschlossen werden. Zusätzliche Methoden zur Artbestimmung (z.B. Netzfänge) waren nicht erforderlich.

2.3.2 Vorhabensbezogene Erfassung der Avifauna

Die Erfassung der Avifauna erfolgte im Rahmen einer flächendeckenden Revierkartierung im Untersuchungsraum im Zeitraum Februar bis Juni 2008. Es wurden 6 Kartierdurchgänge durchgeführt (Frühbegehungen zwischen Sonnenaufgang und Mittagszeit), zusätzlich Spezialkartierungen der Eulen und Rallen, von Bekassine, Rebhuhn und Zwergtaucher jeweils mit Hilfe von Klangattrappen (je 2 Termine abends/nachts). Die Spezialkartierungen beschränkten sich auf für die jeweiligen Zielarten geeignete Flächen. Die Auswertung der Geländedaten im Hinblick auf eine Feststellung von Revieren bzw. Brutnachweisen erfolgte im Wesentlichen anhand der Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005).

Im März/April 2012 erfolgte eine ergänzende Erfassung der im geplanten Trassenbereich (Trasse und Umgebung bis 30 m Entfernung) vorhandenen Höhlenbäume und Nistkästen (BG NATUR 2012).

Am 08.06.2017 erfolgte eine Kontrollbegehung des Wolfskehlener Waldes auf ein Vorkommen des Uhus durch Herrn Wolfgang MAYER (Rimbach) (MAYER 2017). Herr Mayer ist ein offiziell benannter Mitarbeiter der Vogelschutzwarte Frankfurt für den Bereich Wolfskehlen. Er wurde benannt von Herrn Dr. Werner von der Vogelschutzwarte Frankfurt.

2.3.3 Vorhabensbezogene Erfassung der Amphibien und Reptilien

Die Amphibien und Reptilien wurden im Rahmen von insgesamt 8 Durchgängen von Februar bis August 2008 kartiert. Zur Erfassung der Amphibien erfolgten in erster Linie Kontrollen potenzieller Laichgewässer (Sichtkontrollen, Verhören, Keschern, Einsatz von Reusenfallen), stichprobenartig auch potenzieller Landhabitats. Zur Erfassung der Reptilien wurden geeignete Stellen im Untersuchungsgebiet, z.B. potenzielle Sonnplätze und Verstecke (Säume, Totholz, weitere Kleinstrukturen) kontrolliert.

Im März/April 2012 erfolgte eine ergänzende Erfassung der Wanderbewegungen von Amphibien (insbesondere Knoblauchkröte) randlich des Golfplatzes, zur Klärung der Frage, ob die geplante Trasse zu einer Zerschneidungswirkung zwischen auf dem Golfplatz vorhandenen Laichgewässern und Landhabitats in der offenen Feldflur sowie zu einem erhöhten Tötungsrisiko führt (BG NATUR 2012). Zu diesem Zweck wurden im Randbereich des Golfplatzes auf ca. 300 m Länge ein Amphibienzaun sowie 30 Fangeimer installiert. Die Fangzaunerfassung erfolgte vom 12.03 bis zum 30.04.2012.

2.3.4 Quellen- und Informantenangaben

In die Betrachtung wurden folgende Quellen- und Informantenangaben zu Vorkommen relevanter Arten einbezogen:

- Daten der zentralen natis-Artendatenbank des Landes (HESSEN-FORST FENA: Daten zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Vogelschutzwarte: Daten zu Vogelarten und zu Vogelrastgebieten, Abfragen Februar 2011 und November 2016) für das Untersuchungsgebiet,
- Faunistisch-vegetationskundliches Fachgutachten für die Umweltverträglichkeitsstudie zur Umgehung B44 Groß-Gerau/Dornheim (NATURPLAN/BIOPLAN 1997),
- Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Hessische Altneckarschlingen“ (6217-403) (PNL 2007), insbesondere Darstellung „Verbreitung der maßgeblichen Vogelarten (Brutvogelarten)“ (M 1:10.000). Die Erhebung beinhaltet eine Erfassung im Jahr 2006 und eine Datenrecherche für den Zeitraum 2000 bis 2005 für das NSG „Datterbruch“ als Teil des Vogelschutzgebietes.
- Schriftliche Anfrage zu Vorkommen des Feldhamsters bei Herrn O. GODMANN /Arbeitsgemeinschaft Feldhamsterschutz (AGFHA) (2008). Im Rahmen der vorhabensbezogenen Geländearbeiten zur Erfassung der Vögel, Amphibien und Reptilien wurde auf Hinweise auf Hamstervorkommen in der Feldflur geachtet, weiterhin wurden ortskundige Informanten (Landwirt, Jagdpächter) zu Hamsterbeobachtungen befragt.
- Auswertung von Veröffentlichungen des HMULV (HMULV 2007, HMULV 2008) und der HESSEN-FORST FENA (Artgutachten, div. Jahrgänge) mit Angaben zur landesweiten Verbreitung europarechtlich relevanter Arten, im Hinblick auf eine Einschätzung möglicher Vorkommen weiterer Arten, die nicht im Rahmen der eigenen Erfassungen nachgewiesen wurden bzw. in Quellenangaben enthalten sind.

2.4 Technische Beschreibung

Die nachfolgenden Angaben stammen aus dem Erläuterungsbericht zum Neubau der B44 – OU Dornheim (Feststellungsentwurf, HESSEN MOBIL STRAßEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT STANDORT DARMSTADT).

Die geplante Trasse der B44 - Ortsumgehung (OU) Dornheim ist insgesamt ca. 5.100 m lang. Sie schwenkt ca. 700 m nördlich der Ortslage Dornheim aus der bestehenden Trasse der B44 in Richtung Westen heraus und führt zunächst durch die offene Feldflur nordwestlich von Dornheim. Hier wird bei Station 0+729 der neue Knotenpunkt Nord mit den Anschlüssen der OD Dornheim sowie eines ländlichen Verbindungsweges angeordnet. Weiter südwestlich durchquert die Trasse den kleinparzellierten Bereich „Hinterlacher Sand“ mit Grabeland, Gärten und Obstanbau, anschließend verläuft sie wieder durch offene Feldflur, kreuzt die Kreisstraße 157 (Knotenpunkt Mitte) und führt weiter südlich durch die überwiegend ackerbaulich genutzte Feldflur zwischen dem Golfplatz um das Landgut Hof Hayna und der Altneckarschleife „Datterbruch“. Der südliche Trassenabschnitt verläuft ca. 30- 40 m westlich des Wolfskehlener Waldes und schwenkt nach dem neuen Knotenpunkt Süd mit der B26 bzw. L3096 wieder auf die bestehende B44 ein.

Im Zuge der Realisierung der OU wird die Anbindung der OD Dornheim nördlich der Ortslage Dornheim nach Westen verlegt und an die OU am Knotenpunkt Nord neu angebunden. Die

bestehende B44 wird zwischen nördlichem Bauanfang und Ortslage Dornheim rückgebaut und rekultiviert.

Zum Ersatz der durch die OU abgeschnittenen Taunusstraße wird zur Erschließung der westlich der OU gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie des zentralen Betriebsstandortes der Hessenwasser GmbH ein neuer Verbindungsweg hergestellt und am Knotenpunkt Nord plangleich an die OU angebunden.

Zum Ersatz der entfallenen Wirtschaftswegeverbindungen werden parallel zur OU neue Wirtschaftswege vorgesehen. Diese werden auf der Westseite der OU an das nachgeordnete Straßennetz (K157 bzw. L3096) sowie an die bestehenden Wirtschaftswege (insbesondere Taunusstraße) angebunden. Auf der Ostseite der OU werden in Teilbereichen zwischen den Knotenpunkten Nord und Mitte Parallelführungen von Wirtschaftswegen vorgesehen, die über den Knotenpunkt Nord an die OD Dornheim sowie an das vorhandene Wirtschaftswegenetz angebunden werden.

Südlich der Ortslage Dornheim ist ein ersatzloser Rückbau der B44alt auf einer Gesamtlänge von ca. 1.900 m zwischen der Einmündung der K 158 und dem Anschluss der OU an die B44alt vorgesehen.

Für die OU ist ein einbahniger, zweistreifiger Querschnitt als RQ 10,5 mit 50 cm breiten Randstreifen vorgesehen, mit folgenden Bestandteilen: 2 Fahrstreifen, je 3,50 m, beidseitig Randstreifen, je 0,5 m und Bankette, je 1,50 m (Gesamtbreite befestigte Fahrbahn 8 m, Querschnittsbreite 11,0 m). Parallel zur Fahrbahn verlaufende Fußgänger- oder Radverkehrsanlagen sind nicht vorgesehen.

Die Entwässerung der Fahrbahnflächen erfolgt analog zur Bestandssituation breitflächig ungesammelt über die angrenzenden Bankette und Böschungen.

Die Fahrbahn wird mit einer lärm mindernden Deckschicht ausgestattet. Daher kann hinsichtlich der Lärmemission gemäß RLS 90₂₀ in Verbindung mit dem BMV ARS-14/1991²¹ ein Korrekturwert $D_{StrO} = -2,0 \text{ db(A)}$ angesetzt werden.

Aufgrund der topografischen und hydrogeologischen Bestandssituation wird die B44 – OU Dornheim auf der kompletten Länge in Dammlage geführt. Die Dammhöhe variiert dabei zwischen ca. 0,8 m in den Tiefpunkten und max. 3,00 m in den Hochpunkten der Trasse. Die Dammböschungen ab 2,00 m Höhe werden mit einer Neigung 1:n = 1:2 ausgebildet. Dammböschungen unter 2,0 m Höhe erhalten eine konstante Böschungsbreite von 3,0 m. Die Böschungen an den tiefliegenden Fahrbahnrandern erhalten eine Mulde am Dammfuß.

Die drei neuen Knotenpunkte der OU werden als vierarmige einstreifige Kreisverkehrsplätze ausgebildet.

An der Trasse sind Haltebuchten für den Betriebsdienst und mögliche Verkehrskontrollen der Polizei vorgesehen (Anzahl, Lage und Abmessungen zum Zeitpunkt der Erstellung des Vorwurfes noch nicht bekannt.)

Die OU überquert bei Bau-km 1+018 die im Zuge der Ortsumgehung zu einem Radweg umgebaute Taunusstraße mit einem direkt befahrenen Rahmenbauwerk (lichte Weite 5,00 m, lichte Höhe 2,50 m).

Lärmschutzanlagen sind unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsstärken im gesamten Streckenabschnitt nicht erforderlich.

Im Trassenbereich sind eine Vielzahl von Ver- und Entsorgungsleitungen sowohl unter- als auch oberirdisch vorhanden, die im Zuge der Baumaßnahme in Abstimmung mit dem jeweiligen Leitungsträger unterschiedlichen Maßnahmen (Sicherungsmaßnahmen, Verlegungen) unterzogen werden müssen (HESSISCHE MOBIL STRAßEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT STANDORT DARMSTADT 2012).

Für den Planfall (Realisierung der Ortsumgehung) werden für das Jahr 2030 folgende Verkehrsbelastungen prognostiziert (PTV PLANUNG TRANSPORT CONSULT GMBH 2017):

Straßenabschnitt	Planfall 2030 mit Ortsumgehung Verkehrsstärke in KFZ/24h	Planfall 2030 mit Ortsumgehung Verkehrsstärke in LKW/24h
B44 – Ortsumgehung Nord (nördlich Knotenpunkt OD Dornheim)	21.600	1.150
B44 – Ortsumgehung Mitte (zwischen Knotenpunkten OD Dornheim und K 157)	11.600	1.050
B44 – Ortsumgehung Süd (zwischen Knotenpunkten OD Dornheim und B 26)	8.700	950
B44 – Ortsumgehung Süd (südlich Knotenpunkt B 26)	13.600	1.100

Tabelle 1: Verkehrsprognose B44 – OU Dornheim (PTV PLANUNG TRANSPORT CONSULT 2017)

Laut Flächenbilanz des LBP belaufen sich die anlagebedingten Flächenbeanspruchungen auf insgesamt ca. 22,8 ha. Dabei handelt es sich um Fahrbahnlflächen und Wirtschaftsweg/Radwege in einer Größenordnung von rd. 7,2 ha, um Schotterwege und Bankette auf rd. 4,2 ha sowie um weitere Flächenbeanspruchungen durch Böschungen (rd. 5,27 ha), Mulden (rd. 2,20 ha) sowie Geländeangleich bzw. Zwischenflächen/Grünflächen (rd. 4,0 ha).

Beim Rückbau der B44alt werden 2,25,ha künftig nicht mehr benötigte Straßenflächen entsiegelt und wieder in Grünflächen umgewandelt.

2.5 Wirkfaktoren

Von dem Vorhaben gehen verschiedene Wirkungen aus, die sich auf geschützte Arten und ihre Lebensräume auswirken können. Sie sind im Folgenden getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zusammengestellt. Die Wirkfaktoren werden soweit möglich anhand ihrer Art, Intensität, Reichweite und Dauer bzw. zeitlichen Wiederkehr beschrieben.

2.5.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Hierzu gehören Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Baumaßnahmen auftreten:

- Flächenbeanspruchung

Durch baubedingte Flächenbeanspruchung, z.B. bei einer Nutzung als Baustreifen, Bau-, Lager-, Rangierflächen, können Lebensräume zerstört oder beeinträchtigt werden. Die Nutzungen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Grundsätzlich ist eine Wiederherstellung betroffener Biotop- und Nutzungsstrukturen nach Abschluss der Bauarbeiten möglich. Manche Lebensräume bzw. Strukturen sind kurzfristig (z.B. Acker, Ruderalfluren), andere (z. B. ältere Gehölze) erst mittel- bis langfristig wiederherstellbar.

Die baubedingten Flächenbeanspruchungen belaufen sich in der Summe auf ca. 11 ha. Baueinrichtungsflächen sind auf Zwischenflächen zwischen B44alt und B44neu am Bauanfang und Bauende sowie am Knoten Mitte vorgesehen (schriftl. Mitt. LAUB GmbH 2012).

- Stoffeinträge

Die Bautätigkeit ist mit Erdbewegungen verbunden. Wenn empfindliche Lebensräume (z.B. Gewässer, Vegetationstypen nährstoffarmer Standorte) im Bereich bzw. im Umfeld der Baustellen vorhanden sind, können diese durch Nährstoffeinträge verändert bzw. beeinträchtigt werden. Dies kann sich unter Umständen auch auf die Habitatsignung für geschützte Arten auswirken. Die Wirkung ist in ihrer Reichweite auf die Baustellenbereiche und deren direkte Umgebung, zeitlich auf die Bauphase beschränkt.

- Akustische Wirkungen

Die Bautätigkeit ist mit Maschinen- und Fahrzeugbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden. Dadurch kann es zu Störwirkungen auf empfindliche Arten (z.B. Säugetiere, Vögel) kommen. Baubedingte Lärmbelastungen betreffen Artvorkommen in der Umgebung der Baustellen und der Baustellenerschließung (Baustellen-, Transportverkehr). Sie sind zeitlich befristet. Derartige Störwirkungen können grundsätzlich durch geeignete Maßnahmen (v.a. Schallschutz, Bauausschlusszeiten) vermindert werden.

- Optische Wirkungen

Im Zusammenhang mit der Bautätigkeit ist auch mit visuellen Störwirkungen auf die Umgebung der geplanten Trasse zu rechnen, tagsüber z.B. durch Baupersonal und Fahrzeuge, nachts ggf. durch Baustellenbeleuchtung. Diese können zu Beeinträchtigungen bestimmter empfindlicher Arten (z.B. Fledermäuse, Vögel) in der Umgebung der Baustellen und der Baustellenerschließung führen. Baubedingte optische Störwirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und können durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bauausschlusszeiten) vermindert werden.

- Baubedingte Gefährdung von Entwicklungsformen und Individuen

Inanspruchnahmen von Flächen und Strukturen im Zuge der Bauarbeiten (Räumung der Vegetationsschicht, Rodung von Gehölzen, Aufschüttungsarbeiten, Nutzung als Lagerflächen, Befahren durch Baumaschinen und Fahrzeuge etc.) können Individuen und Entwicklungsformen geschützter Arten direkt gefährden.

Gefährdet sind z.B. Vogelnester, Eier und Jungvögel bei Arbeiten in der Brutzeit, Individuen von Amphibien in Landhabitaten, unter Umständen auch Fledermäuse bei Inanspruchnahme von Höhlenbäumen (potenzielle Quartiere). Eine Gefährdung von Entwicklungsformen und Individuen kann in vielen Fällen durch Bauausschlusszeiten vermieden oder zumindest vermindert werden. In Einzelfällen sind auch spezifische Kontrollen hilfreich, um vermeidbare Tötungen auszuschließen (z. B. Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz mit Endoskopkamera).

2.5.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Flächenbeanspruchung

Auf den vom Straßenbau direkt beanspruchten Flächen kommt es zu einem vollständigen Verlust der Biotopfunktionen durch Versiegelung bzw. zu einer Veränderung der Funktionen in den Randbereichen (Böschungen, Randbegrünung etc.). Entsprechend kommt es auch zum Verlust bzw. zur Veränderung von Habitatfunktionen für Pflanzen und Tiere.

Vorhabensbedingt kommt es in der Summe zu anlagebedingten Flächenbeanspruchungen (asphaltierte Trassen, Bankette, Böschungen, Mulden, Geländeangleich) auf ca. 19,6 ha (vorläufige Flächenbilanz, schriftl. Mitt. LAUB GmbH 2012), darunter 5,96 ha (neue) Vollversiegelung und 2,70 ha Teilversiegelung.

- Eingriffe in den Grundwasserhaushalt

Straßenbau kann zu Veränderungen des Grundwasserhaushaltes und zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen führen, insbesondere, wenn Lebensräume mit hohem Grundwasserstand wie Moore und Feuchtgebiete direkt betroffen sind.

Die geplante Trasse verläuft nicht durch Bereiche mit hohen Grundwasserständen oder grundwasserabhängigen Lebensräumen. Auswirkungen auf Lebensräume im Trassenbereich und der Umgebung sind über diesen Wirkfaktor nicht zu erwarten.

- Auswirkungen auf Oberflächengewässer

Wenn Niederschläge von Straßen in Oberflächengewässer abgeleitet werden, kann es Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen durch Veränderungen der Wasserführung sowie durch Einträge von Schadstoffen bzw. Schwebstoffen kommen. Denkbar sind dann auch Auswirkungen auf die Habitatqualität für gewässerabhängige Tierarten, z.B. Amphibien.

Die geplante Trasse verläuft in größerer Entfernung zu Oberflächengewässern oder Feuchtgebieten. Auswirkungen auf Oberflächengewässer in der Umgebung, etwa den im Datterbruch verlaufenden Scheidgraben, sind nicht zu erwarten. Über diesen Wirkfaktor treten somit keine Beeinträchtigungen ein.

- Akustische und optische Wirkungen

Lärm führt zu einer Beeinträchtigung der Lebensraumqualität verschiedener Tiergruppen, wobei insbesondere Wirkungen auf Vögel näher erforscht sind: Nachgewiesen sind direkte Schädigungen des Gehörs bei sehr hohen Schalldruckpegeln, Störungen von Kommunikation, Feindvermeidung und Beutesuche (Maskierung), Stressreaktionen und Beeinträchtigungen des Energiehaushaltes, reduzierte Besiedlungsdichten in lärmbelasteten Bereichen sowie Meide- und Fluchtreaktionen auf Lärmereignisse (vgl. RECK 2001).

In einem Forschungsprojekt des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) wurden Möglichkeiten zur Quantifizierung und Bewältigung der Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna untersucht (GARNIEL et al. 2007). Die Studie beinhaltet u.a. eine Bewertung der Lärmempfindlichkeit verschiedener Vogelarten auf Grundlage einer Einschätzung der Bedeutung akustischer Signale für wichtige Lebensfunktionen und einer Ermittlung der Maskierungsanfälligkeit der relevanten Gesänge bzw. Rufe. Nach den Untersuchungsergebnissen ist davon auszugehen, dass bei bestimmten (lärmempfindlichen) Vogelarten der Faktor Lärm maßgeblich für die Raumnutzung an Straßen ist, bei anderen Arten ein Komplex aus verschiedenen Faktoren (u.a. optischen anlage- und betriebsbedingten

Wirkungen, Kollisionsverlusten, Landschaftsveränderungen), wobei dem Lärm keine hervor gehobene Bedeutung zukommt. Für die erstgenannte Gruppe ist eine Anwendung „kritischer Schallpegel“ zur Bewertung der Beeinträchtigungen durch Straßen geeignet, für die zweite Gruppe „kritische Effektdistanzen“: Dabei handelt es sich um die (im Rahmen des Forschungsvorhabens empirisch ermittelten) größten erkennbaren Reichweiten des negativen Einflusses von Straßen. Sie liegen je nach Art zwischen 50 und 500 m. Aufbauend auf dieser Studie wurde die Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL & MIERWALD 2010) erstellt, die Orientierungswerte für die Quantifizierung der Auswirkungen von Straßen bzw. Straßenverkehr auf einheimische Brutvogelarten sowie Gastvögel enthält.

Die Prognose und Bewertung der Auswirkungen der geplanten Ortsumgehung auf artenschutzrechtlich relevante Brutvogelarten erfolgt in Kapitel 5 auf Grundlage der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Empfindlich gegenüber akustischen und optischen Wirkungen des Straßenverkehrs sind grundsätzlich auch Säugetiere, darunter auch Fledermausarten: Nachweise von Wochenstuben und Überwinterungen in Kirchtürmen, Autobahnbrücken und an Fabrikhallen belegen zwar, dass bestimmte Arten in Quartieren wenig empfindlich gegenüber Lärmwirkungen sind. Lärm- und Lichtwirkungen von Straßen können aber zur Beeinträchtigung bzw. zur Aufgabe trassennaher Quartiere führen (vgl. BRINKMANN et al. 2012). Verkehrslärm kann außerdem zur Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten durch Maskierungseffekte führen. Betroffen sind in erster Linie Fledermausarten, die leise orten bzw. auf das Hören der Bewegungen von Beuteinsekten angewiesen sind (passiv ortende Arten).

Auch künstliche Beleuchtung beeinflusst die Raumnutzung von Fledermäusen: So fliegen bestimmte Arten stationäre Beleuchtungen (z.B. Straßenlampen) aufgrund der Konzentrationen nachtaktiver Insekten gerne zur Nahrungssuche an (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus). Andere Arten gelten als lichtscheu (vgl. KRÄTTLI 2005, BRINKMANN et al. 2012), so dass optische Wirkungen durch Straßenverkehr (Scheinwerfer), zu einem Meideverhalten und zu Barrierewirkungen führen können.

- Individuenverluste durch Kollision

Straßenverkehrsbedingte Kollisionen stellen grundsätzlich ein Gefährdungsrisiko für Tiere dar, z.B. für Arten, die die Straße bzw. straßennahe Lebensräume gezielt zur Nahrungssuche aufsuchen (z.B. Rotmilan, Steinkauz, Grünspecht, vgl. RICHARZ et al. 2001) oder die Trasse überqueren (z.B. Amphibien bei der Wanderung zwischen Landlebensraum und Laichplatz, Fledermäuse beim Transferflug zwischen Quartieren und Jagdgebieten).

Ein Kollisionsrisiko für Vögel besteht insbesondere bei hohem Verkehrsaufkommen und bei höheren Fahrgeschwindigkeiten ab ca. 40 – 50 km/h (vgl. STEIOF 1996). Bei Amphibien und Reptilien können auch geringe Verkehrsaufkommen und Fahrgeschwindigkeiten zu einer erhöhten Mortalität führen. Als Verkehrsoffer im Straßenverkehr wurden fast alle einheimischen Fledermausarten nachgewiesen (vgl. u.a. BRINKMANN et al. 2012). Gefährdet sind vor allem niedrig jagende Arten bzw. Arten, die mehr oder weniger eng an Geländestrukturen entlang fliegen. Eine erhöhte Kollisionsgefahr entsteht insbesondere, wenn die Straße eine regelmäßig genutzte Flugbahn schneidet.

- Barriere-, Zerschneidungswirkung

Straßen stellen für viele Tierarten schwer oder nicht überwindbare Hindernisse dar. Die Hinderniswirkung kann anlagebedingt durch den Straßenkörper oder die Unterbrechung von Leitstrukturen (z.B. Gehölzzügen) entstehen, weiterhin betriebsbedingt durch Verkehr, der zu Meideverhalten infolge optischer und akustischer Störwirkungen oder auch zu einer Kollisi-

onsgefährdung führen kann. Barriere- und Zerschneidungswirkungen können sich für Artvorkommen ergeben, wenn funktionale Beziehungen zwischen Teillebensräumen (z.B. Brut- und Nahrungsflächen bei Vögeln, Fledermäusen, Reproduktionsgewässern und Landlebensräumen bei Amphibien) gestört oder unterbrochen werden, wenn zusammenhängende Lebensräume von Populationen zerschnitten werden oder der Individuenaustausch zwischen (Teil-) Populationen behindert werden.

- Stoffliche Emissionen

Durch Einträge von Schadstoffen und Nährstoffen kann es zu Veränderungen von Lebensräumen kommen. Eintrag von Salzen und Stickstoff (durch Stickoxide) kann zu Vegetationsschäden und Veränderungen der Standortbedingungen und der Artenzusammensetzung zugunsten nährstoffliebender Pflanzenarten führen. Direkte Wirkungen auf die Tierwelt entstehen insbesondere über die Nahrungskette. Dabei spielen organische Schadstoffe wie z.B. Benzol eine wichtige Rolle.

Zur Klärung der Reichweite und Intensität stofflicher Emissionen an Straßen wurden Forschungsprojekte durchgeführt (F+E Projekt 02.168 R95L „Herleitung von Kenngrößen zur Schadstoffbelastung des Schutzgutes Boden durch den Straßenverkehr“, PRINZ & KOCHER 1998, F+E-Vorhaben 05.118/1997/GBR des BMVBW „Verlagerung straßenverkehrsbedingter Stoffe mit dem Sickerwasser“, WESSOLEK & KOCHER 2003). Die Spritzwasserzone mit erhöhtem Schadstoffeintrag reicht demnach in der Regel bis 10 m Entfernung vom Straßenkörper. Außerhalb der 10 m-Zone erfolgt der Schadstoffeintrag ausschließlich über trockene Deposition. Dabei nehmen die Schadstoffeinträge bis in 50 m Entfernung vom Fahrbahnrand deutlich ab. Die Ausdehnung der Wirkungszone der Stoffeinträge lässt sich daher auf maximal 50 m vom Straßenrand aus beziffern.

Direkte Auswirkungen verkehrsbedingter stofflicher Emissionen auf Tiervorkommen in Trassennähe sind nicht näher erforscht. In vielen Fällen, insbesondere bei störemfindlichen Arten bzw. Artengruppen wie Vögeln werden Wirkungen von Stoffeinträgen durch straßen-/verkehrsbedingte Störeffekte überlagert, die im Nahbereich der Trasse (bis ca. 100 m Entfernung) zu einer weitgehenden Beeinträchtigung der Lebensraumeignung führen (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010).

Indirekte Wirkungen von Stoffeinträgen auf Artvorkommen sind auch infolge von allmählichen Lebensraumveränderungen denkbar, etwa durch Ruderalisierungseffekte. Eine mögliche Betroffenheit besteht insbesondere für empfindliche Lebensräume, die durch nährstoffarme Bedingungen geprägt sind. Im vorliegenden Fall können diesbezügliche Beeinträchtigungen weitgehend ausgeschlossen werden, da weder besonders empfindliche Lebensräume in Trassennähe liegen noch Arten mit Bindung an derartige Lebensräume im Wirkungsraum des Vorhabens nachgewiesen wurden.

3 Ermittlung der relevanten Arten

In der Artenschutzprüfung werden alle gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) behandelt, für die vorhabensbedingte artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen zu erwarten oder nicht auszuschließen sind.

Die Zusammenstellung der in der Artenschutzprüfung zu berücksichtigenden Arten erfolgte im vorliegenden Fall anhand der in Kapitel 2.3. beschriebenen vorhabensbezogenen Untersuchungen und Quellen- und Informantenangaben.

Vorkommen von für die Artenschutzprüfung relevanten Arten aus den Gruppen Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Mollusken sowie von relevanten Pflanzenarten konnten für den Wirkungsbereich des Vorhabens von vornherein ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Lebensräume vorhanden sind.

Vorkommen des Feldhamsters können laut Artgutachten Feldhamster der HESSEN-FORST FENA (BÜRO GALL 2010) im Betrachtungsgebiet (entsprechend des auf Kartierungen und Befragungen basierenden Kenntnisstandes) weitgehend ausgeschlossen werden. Auch im Rahmen der vorhabensbezogenen Datenrecherche und Geländearbeiten ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet. Somit ist davon auszugehen, dass im Wirkungsbereich des Vorhabens keine Feldhamster vorkommen.

In den Tabellen 1-4 im Anhang 1 sind sämtliche im Untersuchungsgebiet, d.h. im potenziellen Wirkungsbereich des Vorhabens, nachgewiesenen europarechtlich geschützten Tierarten zusammengestellt. Ergänzt wird diese Aufstellung durch zwei Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, für die keine aktuellen Nachweise vorliegen, die aber aufgrund der vorhandenen Lebensraumeignung bzw. älterer Nachweise für das Untersuchungsgebiet als „potenziell vorkommend“ eingestuft werden (Haselmaus, Kammmolch).

In Tabelle 5 im Anhang 1 (Relevanztabelle) erfolgt eine weitere Abschichtung des für die Artenschutzprüfung heranzuziehenden Artenspektrums. Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und potenziell vorkommende Arten, für die von vornherein nicht von artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten auszugehen ist, werden von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen. Dies trifft auf die beiden als „potenziell vorkommend“ eingestuften Arten des Anhangs IV zu:

- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*): Im Untersuchungsgebiet bietet der Wolfskehleiner Wald einen geeigneten Lebensraum für die Haselmaus. Vorhabensbedingt kommt es weder zu direkten Flächenbeanspruchungen in diesem Waldgebiet noch zu einer Mehrbelastung durch Störwirkungen, die sich erheblich auf ein evtl. vorhandenes Haselmausvorkommen auswirken könnte: Einer vorhabensbedingten Zunahme von Störwirkungen durch die ca. 30-40 m westlich des Waldgebietes verlaufende geplante Trasse steht eine Entlastung von Störwirkungen infolge des Rückbaus der unmittelbar am östlichen Waldrand verlaufenden B44alt gegenüber. Im Übrigen liegen aus der Literatur keine Hinweise auf eine besondere Störanfälligkeit von Haselmäusen gegenüber Straßen bzw. Verkehr vor. Zusammenfassend kann ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für die Haselmaus von vornherein ausgeschlossen werden.
- Kammmolch (*Triturus cristatus*): Die Art wurde laut Fachgutachten für die UVS zur Ortsumgehung (NATURPLAN/BIOPLAN 1997) im Datterbruch nachgewiesen. Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 wurde ein aktuelles Vorkommen nicht bestätigt. Die Trasse verläuft durch Flächen in der offenen Agrarlandschaft westlich des Datterbruchs, in denen nutzungsbedingt (überwiegend Ackerbau) und aufgrund der Entfernung

zum Datterbruch (mind. 250 m) keine Landhabitats des Kammmolches zu erwarten sind. Somit kommt es vorhabensbedingt weder zu Flächenbeanspruchungen von Lebensräumen/Teillebensräumen des Kammmolches noch zu sonstigen Beeinträchtigungen, etwa durch Zerschneidungswirkungen. Zusammenfassend kann ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für den Kammmolch von vornherein ausgeschlossen werden.

Folgende Arten wurden laut Quellenangaben im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, bei den vorhabensbezogenen faunistischen Erfassungen 2008 aber nicht bestätigt. Da als aktuelle Datengrundlage für die artenschutzrechtliche Bewertung die vorhabensbezogenen Erfassungen herangezogen werden, werden die vorhabensbedingten Betroffenheiten dieser Arten nicht ausführlich in den Formblättern dargelegt.

- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*): Die Art ist in der Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet (PNL 2007) für den Bereich Datterbruch aufgeführt (2 Reviere). Es handelt sich um recherchierte Nachweise aus den Jahren 2000 – 2005. Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 wurde ein aktuelles Vorkommen nicht bestätigt. Für die in PNL (2007) nachgewiesenen Reviere ergeben sich durch die geplante Ortsumgehung keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen (keine Inanspruchnahme von Lebensräumen, Lage außerhalb der Reichweite der straßen-/verkehrsbedingten Störwirkungen nach GARNIEL & MIERWALD 2010).
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*): Die Art ist in der Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet (PNL 2007) für den Bereich Datterbruch aufgeführt (1 Revier, Nachweis 2006). Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassung 2008 wurde ein aktuelles Vorkommen nicht bestätigt. Für das in PNL (2007) nachgewiesene Revier ergeben sich durch die geplante Ortsumgehung keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen (keine Inanspruchnahme von Lebensräumen, Lage außerhalb der Reichweite der straßen-/verkehrsbedingten Störwirkungen nach GARNIEL & MIERWALD 2010).
- Wachtel (*Coturnix coturnix*): Die Art ist in der Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet (PNL 2007) für den Bereich Datterbruch aufgeführt (1 Revier, Nachweis 2006). Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassung 2008 wurde ein aktuelles Vorkommen nicht bestätigt. Für das in PNL (2007) nachgewiesene Revier ergeben sich durch die geplante Ortsumgehung keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen (keine Inanspruchnahme von Lebensräumen, Lage außerhalb der Reichweite der straßen-/verkehrsbedingten Störwirkungen nach GARNIEL & MIERWALD 2010).
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*): Die Art ist in der Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet (PNL 2007) für den Bereich Datterbruch aufgeführt (3 Reviere). Es handelt sich um recherchierte Nachweise aus den Jahren 2000 – 2005. Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 wurde ein aktuelles Vorkommen nicht bestätigt. Für die in PNL (2007) nachgewiesenen Reviere ergeben sich durch die geplante Ortsumgehung keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen (keine Inanspruchnahme von Lebensräumen, Lage außerhalb der Reichweite der straßen-/verkehrsbedingten Störwirkungen nach GARNIEL & MIERWALD 2010).

4 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die Maßnahmennummerierung der nachfolgenden Kapitel weicht von der Maßnahmennummerierung des Landschaftspflegerischen Begleitplans ([Unterlage 19.1-A](#)) bzw. der Maßnahmenblätter ([Unterlage 9.1-A](#)) ab. Zu besserer Orientierung und Nachvollziehbarkeit sind in den Maßnahmenblättern der [Unterlage 9.1-A](#) die nachfolgenden Maßnahmennummern ebenfalls aufgeführt.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen sowie Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder von europäischen Vogelarten sowie ihrer Lebensräume zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

V1 Bauausschlusszeiten zur Vermeidung bzw. Verminderung von Individuenverlusten geschützter Vogelarten und Fledermausarten und zur Vermeidung der Zerstörung von Niststandorten während der Brutzeit

Die baubedingte Räumung von Gehölzen, Vegetation und Oberboden im Zuge der Herstellung des Baufeldes, weitere baubedingte Inanspruchnahmen von Vegetationsflächen, etwa durch Anlage bzw. Nutzung von Lagerflächen, durch Befahren etc., sowie die Entfernung von im Eingriffsbereich vorhandenen künstlichen Nisthilfen (Vogelnistkästen) sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten wildlebender Vogelarten (Zeitraum Eiablage und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere) durchzuführen, d.h. im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar. Der im Eingriffsbereich befindliche Höhlenbaum ist im Zeitraum 1. November bis 28. Februar zu roden, um ein Tötungsrisiko für Fledermausindividuen auszuschließen. Zusätzlich ist der Höhlenbaum vor der Rodung auf Besatz zu kontrollieren und die Höhle zu verschließen.

Auf Baufeld-Flächen in der offenen Feldflur ist eine Entwicklung von Spontanvegetation während der Brutzeiten zu unterdrücken (z.B. durch regelmäßiges Abschieben), um eine Ansiedlung von Brutvogelarten wie z.B. der Feldlerche zu vermeiden.

Im Falle einer Baufeldräumung im Bereich des Trassenabschnittes östlich des Golfplatzes Ende April/Anfang Mai zur Reduzierung des Tötungsrisikos für die Knoblauchkröte (siehe V2) ist hier im Zeitraum vor Durchführung der Arbeiten ein Aufwachsen von Spontanvegetation durch Eggen bzw. Mulchen zu unterdrücken, um eine Ansiedlung von Brutvogelarten wie z.B. der Feldlerche zu vermeiden (zur Zeit der Winterruhe der Knoblauchkröte, d.h. bis zum 28.02., durch Eggen, im Zeitraum 01.03. bis Ende April durch Mulchen.)

Die Maßnahme dient zur Vermeidung des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vermeidbare Gefährdung bzw. Tötung von Individuen und Entwicklungsstadien), für in betroffenen Bereichen brütende Vogelarten, weiterhin zur Vermeidung des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten) für Vogelarten, die nicht nistplatz- bzw. reviertreu sind.

V2 Maßnahmen zur Minderung baubedingter Individuenverluste von Knoblauchkröten und Springfröschen

Am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes zwischen Bau-km 3.300 und 3.850 sind Maßnahmen zur Reduzierung des bau-/eingriffsbedingten Tötungsrisikos für Knoblauchkröten und Springfrösche durchzuführen.

Zunächst ist die Möglichkeit einer Tötungsvermeidung für Knoblauchkröten zu prüfen, die in Landhabitaten in Ackerflächen durch baubedingte Eingriffe gefährdet sind, durch Einhaltung einer Bauausschlusszeit für das Abtragen des Oberbodens im Baufeld. Eine wirksame Tötungsvermeidung kann aber nur bei Durchführung der Arbeiten in einem Zeitfenster von 2 Wochen (letzte Aprilwoche, erste Maiwoche) erzielt werden, in dem die Wahrscheinlichkeit einer Anwesenheit von Knoblauchkröten in den Ackerflächen am geringsten ist (vgl. LAUFER et al. 2007). (Ein mögliches Tötungsrisiko für Brutvogelarten der Feldflur bei Durchführung der Arbeiten in diesem Zeitraum ist durch Unterdrückung der Spontanvegetation am besagten Trassenabschnitt zu vermeiden, siehe V1).

Zwingend erforderlich sind Maßnahmen zur Tötungsvermeidung für Knoblauchkröten und Springfrösche, die den Trassenabschnitt in der Bauphase durchwandern und durch Bauaktivitäten gefährdet sind. Gefährdungen von wandernden Amphibien entstehen in erster Linie durch Befahrung von Flächen bzw. Trassen (Baumaschinen, LKW) sowie bei Erdarbeiten (Bodenabtrag, Herstellung des Trassenkörpers, Aufschüttungen, Planieren etc.). Amphibien wandern hauptsächlich in der Dämmerung und nachts (Zeitraum Sonnenuntergang-Sonnenaufgang). Zu beachten ist weiterhin ein mögliches Tötungsrisiko für Tiere, die länger im Baustellenbereich verweilen, aufgrund vorhandener Versteckmöglichkeiten oder der Existenz temporärer Kleingewässer (Pfützen, Lachen, Gräben).

Die Schutzerfordernisse der Amphibien sind bereits in der Bauablaufplanung des relevanten Trassenabschnitts zu berücksichtigen (z.B. Reduzierung von Baustellenverkehr und Erdarbeiten während der Hauptwanderphase, Verzicht auf Arbeiten nach Sonnenuntergang und nachts). Im Zeitraum der Amphibienwanderungen (Hauptphasen Wanderung Adulte 1. Februar bis 31. Mai, Wanderung/Dispersion Jungtiere 1. Juni bis 20. September) ist für den relevanten Trassenabschnitt eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die die Gefährdungssituation vor Ort überprüft sowie ggf. Schutzmaßnahmen zur Tötungsvermeidung festlegt und durchführt (z.B. Absammeln von Amphibien aus Gefährdungsbereichen).

Die Maßnahmen dienen zur Reduzierung des eingriffsbedingten Tötungsrisikos für Knoblauchkröte und Springfrosch. Da ein Restrisiko von Tötungen durch die Maßnahmen nicht vollständig vermieden werden kann, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für beide Arten als erfüllt bewertet. Durch die Maßnahmen wird aber sichergestellt, dass allenfalls ein Restrisiko für Einzeltiere verbleibt und somit in diesem Zusammenhang keine erheblichen Beeinträchtigungen der jeweiligen Lokalpopulationen eintreten.

V3 Vermeidung baubedingter Störwirkungen durch Baustellenbeleuchtung

Optische Störwirkungen durch Baustellenbeleuchtung sind im Bereich von Trassenabschnitten, an denen Flugwege von Fransenfledermäusen kreuzen (1 Stelle östlich des Golfplatzes,) im Zeitraum 1. März - 31. Oktober zu vermeiden bzw. durch entsprechende Abschirmung zu reduzieren.

Die Maßnahme dient zur Reduzierung von baubedingten Störwirkungen auf die (gegenüber Beleuchtung empfindliche) Fransenfledermaus (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

V4 Einrichtung von Überflughilfen (Hop-over) für Fledermäuse

An insgesamt 5 Stellen im Trassenverlauf (3 auf Höhe des Golfplatzes, 2 westlich der Ortslage Dornheim) sind frühzeitig durch Einrichtung von Leitstrukturen (zur Trasse hin ansteigende Gehölzlinien, trassennah hohe Hochstämme) Überflughilfen (Hop-over) für Fledermäuse einzurichten. Die Ergebnisse der Fledermausuntersuchungen und die örtlichen Gegebenheiten (Biotopausstattung) lassen darauf schließen, dass diese Bereiche für Arten, die (zumindest bedingt) empfindlich gegenüber Zerschneidungswirkungen sind (Fransenfledermaus, Zwergfledermaus), als Nahrungsräume fungieren (Bereich Hinterlacher Sand) bzw. für Transferflüge zwischen Quartieren und Nahrungsgebieten oder zwischen Nahrungsräumen (Hinterlacher Sand, 3 Bereiche am geplanten Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes) genutzt werden. Die Trasse würde für die genannten Arten (ohne Berücksichtigung von Querungshilfen) zu einer Beeinträchtigung des Lebensraumverbundes durch Zerschneidungswirkung und zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen.

Für die Überflughilfen gelten folgende Anforderungen (vgl. BRINKMANN et al. 2012, LIMPENS et al. 2005):

- Beidseitig der Trasse Anlage von mind. 25 m langen, zur Trasse hin ansteigenden Gehölzlinien aus Sträuchern und möglichst trassennah, in der sicherheitstechnisch zulässigen Mindestentfernung (hier 4,50 m) hohen Hochstämmen mit dichter Krone (schnell wachsende Arten, z.B. Bergahorn, Mindesthöhe bei Verkehrsfreigabe 5 m). Die Lücke zwischen den Kronenbereichen beidseitig der Trasse, die von Fledermäusen beim Überflug zu überbrücken ist, sollte möglichst eng sein.
- Quer zur Trasse im Bereich der Überflughilfe Anlage dichter hoher Gebüsche, zur Vermeidung einer Querung der Trasse durch Fledermäuse in geringer Höhe.

Die Maßnahme dient zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vermeidbare Tötung von Individuen) und § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen, hier: durch Unterbrechung von Flugrouten) für die gegenüber Zerschneidungswirkungen (zumindest bedingt) empfindlichen Arten Fransenfledermaus und Zwergfledermaus.

V5 Installation von Leiteinrichtungen und Durchlässen für Amphibien am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes zur Vermeidung verkehrsbedingter Tötungen und anlage-/betriebsbedingter Zerschneidungswirkungen für Knoblauchkröte und Springfrosch

Die geplante Trasse verläuft östlich des Golfplatzes. Auf dem Golfplatz befinden sich Laichgewässer von Knoblauchkröte und Springfrosch. Ein Teil der Laichpopulation der Knoblauchkröte nutzt Land-/Überwinterungshabitate in der Feldflur östlich des Golfplatzes bzw. östlich der geplanten Trasse. Die Landhabitate des Springfrosches liegen im Wolfskehlener Wald östlich der Trasse. Daher kommt es bei Wanderungen dieser beiden Arten zwischen Laichgewässern und Landhabitaten zur Querung der geplanten Trasse. Die Gefährdung der wandernden Knoblauchkröten und Springfrösche durch Verkehrskollision und die Zerschneidungswirkung der Trasse können durch die Anlage von dauerhaften Amphibienleiteinrichtungen mit Querungstunneln vermieden werden. Dabei sind folgende Anforderungen zu erfüllen (vgl. BMVBW 2000, FGSV 2008):

- Verwendung von Rahmendurchlässen,
- lichte Weite mindestens 100 cm,

- Abstand der Durchlässe 50 m,
- lückenlose Anbindung der Leiteinrichtungen an die Durchlässe,
- Ausstattung der Leiteinrichtungen mit Übersteigenschutz und hindernisfreiem Laufweg; dichter Abschluss mit dem Boden (Untergrabungsschutz),
- Ausbringung einer 5 cm hohen, schwach lehmhaltigen Sandschicht mit Korngröße bis zu 5 mm in die Durchlässe, zur Steigerung der Akzeptanz durch die Knoblauchkröte (vgl. JOHN 2008).
- Funktionskontrolle und ggf. Reinigung der Durchlässe (dabei aber Erhalt der Sandschicht) alle 2 Jahre.

Die Leiteinrichtung ist zwischen Bau-km 3.300 und 3.850 zu errichten. Damit sind die 2012 nachgewiesenen Wanderbereiche der Knoblauchkröte sowie der aufgrund der Lebensraumsituation zu erwartende Wanderkorridor des Springfrosches zwischen dem Nordwesten des Wolfskehlener Waldes und dem Golfplatz abgedeckt.

Die Maßnahme dient zur Vermeidung des Tötungstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (infolge von Tötungen durch Straßenverkehr), des Störungstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (infolge der Zerschneidungswirkung zwischen Land- und Laichhabitat) und des Schädigungstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Funktionsverluste für Laich- bzw. Landhabitate in Verbindung mit einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion infolge der Zerschneidungswirkung) für Knoblauchkröte und Springfrosch.

V6 Maßnahmen zur Reduzierung des verkehrsbedingten Tötungsrisikos für Feldsperling und Haussperling

An den Trassenabschnitten im Bereich Hinterlacher Sand und östlich des Golfplatzes ist auf die Anlage trassennaher Strauch- und Gebüschpflanzungen zu verzichten (abgesehen von den geplanten Überflughilfen für Fledermäuse, siehe V4). Strauch- und Gebüschpflanzungen im Bereich der Überflughilfen sowie an anderen Trassenabschnitten sollten einen Abstand von mindestens 10 m zur Fahrbahn aufweisen. (Überflughilfen bestehen in unmittelbarer Trassennähe aus Hochstämmen.)

Es handelt sich um eine Maßnahme zur Reduzierung des betriebsbedingten Tötungsrisikos und somit zur Vermeidung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die kollisionsgefährdeten Vogelarten Feldsperling und Haussperling. Die Maßnahme trägt weiterhin zur Reduzierung des allgemeinen Kollisionsrisikos für weitere Vogelarten und für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten bei (vgl. BRINKMANN et al. 2012, RICHARZ et al. 2001).

V7 Lebensraumverbessernde Maßnahmen für den Kiebitz zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Vorhabensbedingt kommt es zu störungsbedingten Lebensraumbeeinträchtigungen, die einem vollständigen Verlust eines Kiebitz-Revieres entsprechen. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation kann durch eine vorgezogene lebensraumverbessernde Maßnahme sichergestellt werden, die die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Brut auf einer bisher nicht geeigneten Fläche schafft und somit eine vollständige Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung leistet:

Optimierung einer 3,05 ha großen Grünlandfläche im Gemeindegebiet Bickenbach als Brut-habitat durch

- möglichst späte Beweidung oder Mahd im Oktober/November, zur Herstellung einer kurzwüchsigen Vegetationsstruktur),
- Ruhephase im Frühjahr (März bis Anfang Juni), um eine Gefährdung von Brutstandorten durch Viehtritt zu vermeiden und das Aufwachsen von deckungbietender Vegetation für Familienverbände zu ermöglichen,
- Betretungsverbot, Beschilderung.

Die Eignung der Maßnahme wurde von der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland schriftlich bestätigt (E-Mail vom 1.12.2011). Die Wirksamkeit der Maßnahme ist als hoch zu bewerten, da auf der Maßnahmenfläche bereits Brutversuche von Kiebitzen (2 Paaren) beobachtet wurden, die aber nutzungsbedingt fehlschlugen.

Die Maßnahme dient zur Vermeidung einer erheblichen Störwirkung auf die Lokalpopulation und somit zur Vermeidung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungstatbestand).

V8 Lebensraumverbessernde Maßnahmen für das Rebhuhn zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Vorhabensbedingt kommt es zu störungsbedingten Lebensraumbeeinträchtigungen, die einem vollständigen Verlust von 2 Rebhuhn-Revieren entsprechen. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation kann durch lebensraumverbessernde Maßnahmen sichergestellt werden, die die Voraussetzungen eine Erhöhung der Siedlungsdichte bzw. für Neuansiedlungen von mind. 2 Brutpaaren schaffen und somit eine vollständige Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung leisten.

Es wurde ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, das auf die vollständige Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen für die Feldlerche und für weitere vorhabensbedingt betroffene Brutvogelarten der offenen Feldflur, darunter auch das Rebhuhn (Kompensationsbedarf: 2 Brutreviere), abzielt. Die diesbezügliche Eignung der Maßnahmen wurde durch die Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mit E-Mail vom 1.12.2011 bestätigt. Die Inhalte des Maßnahmenkonzeptes sind in Kapitel 4.2, Maßnahme A1, näher ausgeführt. Die Maßnahmen sind kurzfristig wirksam, ihre Wirksamkeit ist ausreichend belegt (vgl. u.a. RUNGE et al. 2010).

Die Maßnahmen dienen zur Vermeidung einer erheblichen Störwirkung auf die Lokalpopulation des Rebhuhns und somit zur Vermeidung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungstatbestand).

V9 Ausschlusszeit für Baumaßnahmen an der B44neu und für Rückbaumaßnahmen an der B44alt im Umfeld von Brutstandorten von Rotmilan und Schwarzmilan im Wolfskehlener Wald zur Vermeidung artenschutzrechtlich relevanter Störwirkungen

Bauarbeiten an der B44neu und Rückbauarbeiten an der B44alt sind innerhalb des jeweiligen 300 m-Radius um 2 Brutstandorte des Rotmilans und einen Brutbereich des Schwarzmilans im Wolfskehlener Wald außerhalb der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeiten dieser Vogelarten durchzuführen, d.h. im Zeitraum vom 1. September bis zum 28. Februar

Die Maßnahme dient zur Vermeidung des Störungstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen) und des Schädigungstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 3

i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Funktionsverluste von Horststandorten infolge von baubedingten Störwirkungen, in Verbindung mit einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion) für die am Brutplatz gegenüber Störungen empfindlichen Arten Rotmilan und Schwarzmilan.

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Die folgende Maßnahme (CEF-Maßnahme, "continuous ecological functionality-measures", Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) wird durchgeführt, um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden.

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme A12_{CEF} des Landschaftspflegerischen Begleitplan ([Unterlage 19.1-A](#)) bzw. der Maßnahmenblätter ([Unterlage 9.1-A](#)).

A1 Lebensraumverbessernde Maßnahmen für die Feldlerche

Vorhabensbedingte Inanspruchnahmen von Brutbereichen (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) der Feldlerche sind zeitlich vorgezogen gegenüber den Eingriffen durch lebensraumverbessernde Maßnahmen zu kompensieren, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für das lokale Feldlerchen-Vorkommen sicherzustellen.

Vorhabensbedingt ist von Inanspruchnahmen von Nestern (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) in 6 Feldlerchen-Revieren (davon 5 in anlagebedingt betroffenen Bereichen, eines im baubedingt beanspruchten Bereich) auszugehen. Aufgrund mangelnder Ausweichmöglichkeiten ist von vollständigen Verlusten der betroffenen Vorkommen und (ohne Berücksichtigung von CEF-Maßnahmen) von einer Erfüllung des Schädigungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszugehen.

Die lebensraumverbessernden Maßnahmen umfassen folgende Inhalte:

- Anlage von Blühstreifen auf 3 ackerbaulich genutzten Grundstücken mit einer Gesamtgröße von 2,9 ha in den Gemarkungen Leeheim und Alsbach,
- Anlage von Blühstreifen mit einer Breite von 5-10 m (max. 20 m), je mindestens 1000 m², angrenzend einseitig Schwarzbrache mit einer Breite von 2 m (optimal beidseitig oder umlaufend),
- lückige Einsaat (Erhalt von Rohbodenstellen) mit einer blütenreichen Saatgutmischung aus gebietsheimischem Saatgut mit einem Kräuteranteil von 90%, Aussaatstärke max. 20 kg/ha,
- Sukzession nur auf Schwarzbrachen,
- Anlage bevorzugt entlang von Graswegen, trockenen Gräben oder innerhalb von Schlägen,
- Mindestabstand von 100 m zu Gehölzen/Wald, Siedlungen, Straßen und sonstigen Vertikalstrukturen, 200 m untereinander, 50 m zu (von nicht-landwirtschaftlichem Verkehr) stark befahrenen Feldwegen,
- keine Bearbeitung mit Ausnahme von Bestellmaßnahmen und mechanischer Unkrautbekämpfung (außerhalb der Brutzeit, 01.03. bis 31.08.),
- Nachsaat (soweit erforderlich) einmal in 3 Jahren,
- keine Anwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln.
- maximal einmalige Mahd im Spätherbst oder Frühjahr, das Mähgut ist abzuräumen,

- Neuanlage oder Verlagerung auf ein anderes Grundstück frühestens nach 2-3 Jahren,
- mehrere kleine Flächen sind einzelnen Großen vorzuziehen; Einzelflächen sollten möglichst nicht 1000 m² unterschreiten (10 x 100 m).

Die Blühstreifen sind unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode nach ihrer Anlage wirksam. Die Anlage bzw. Einsaat muss spätestens zu Beginn der Vegetationsphase im Jahr vor Beginn der Bauarbeiten erfolgen.

Die Anlage von Blühstreifen wird in der Literatur vielfach als Entwicklungsmaßnahme für die Feldlerche empfohlen, die Wirksamkeit ist ausreichend belegt (vgl. u.a. BAUER et al. 2005b, HÖTKER 2004, VOIGTLÄNDER et al. 2001). Die Wirksamkeit ist als hoch einzustufen, ein Monitoring ist nicht erforderlich.

Die Eignung der Maßnahmen wurde zudem durch die Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mit E-Mail vom 1.12.2011 bestätigt.

Die Maßnahmen eignen sich zum vorgezogenen funktionalen Ausgleich der vorhabensbedingten Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten der Feldlerche (Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang). Der Verbotsstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungstatbestand) wird vermieden.

Die lebensraumverbessernden Maßnahmen sind wirksam auch für das Rebhuhn. Mit den Maßnahmen kann eine vollständige Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Rebhuhns durch Störwirkungen erzielt werden (Vermeidung des Störungstatbestandes, siehe Kapitel 4.1, Maßnahme V8).

Ergänzende Erläuterung:

Die Maßnahme ist hinsichtlich ihres Flächenumfangs so bemessen, dass die funktionale Kompensation sämtlicher vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der Feldlerche (einschließlich der störungsbedingten Wirkungen) sowie vorhabensbedingter Beeinträchtigungen weiterer Feldvogelarten erreicht wird. Sie erfüllt somit auch den Kompensationsbedarf für die Feldlerche gemäß Eingriffsregelung und außerdem den aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen Kompensationsbedarf für das Rebhuhn (Vermeidung des Störungstatbestandes, siehe Kapitel 4.1, Maßnahme V8).

4.3 Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)

FCS-Maßnahmen (measures to ensure a favourable conservation status) sind erforderlich, wenn der günstige Erhaltungszustand vorhabensbedingt betroffener Populationen artenschutzrechtlich relevanter Arten nicht ohne (zusätzliche) Maßnahmen gewährleistet ist. Im vorliegenden Fall ist die Durchführung einer FCS-Maßnahme für den Steinkauz erforderlich.

Die Maßnahme entspricht der Maßnahme A13_{FCS} des Landschaftspflegerischen Begleitplan ([Unterlage 19.1-A](#)) bzw. der Maßnahmenblätter ([Unterlage 9.1-A](#)).

A2 Lebensraumverbessernde Maßnahmen für den Steinkauz

Die Maßnahmen dienen zum funktionalen Ausgleich einer weitgehenden Beeinträchtigung eines Steinkauz-Revieres westlich von Dornheim durch Flächenbeanspruchung, anlage-/betriebsbedingte Störung (inkl. Zerschneidungswirkung) und hohes Kollisionsrisiko (nicht vermeidbare signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos, Erfüllung des Tö-

tungsbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Die folgende Maßnahme ist zu diesem Zweck geeignet:

Optimierung eines für eine Brutansiedlung geeigneten Landschaftsraumes im Bereich Alsbach-Hähnlein, Landkreis Darmstadt-Dieburg durch Installation von künstlichen Nisthilfen (Steinkauzröhren):

- Installation von mindestens 3 Steinkauzröhren an einer Feldscheune und in einem nahegelegenen Obstbaum; Höhe mind. 3 m, beschattete Lage, Öffnung nicht zur Wetterseite, in unmittelbarer Nähe bzw. optisch abgeschirmt zu regelmäßig von Menschen frequentierten Bereichen (Fluchtdistanz 50-100 m), Befestigung leicht nach hinten geneigt, am Obstbaum auf waagrechten Baumästen,
- Jährlich im Herbst Kontrolle auf Funktionsfähigkeit sowie ggf. Reinigung,
- Installation mind. 1 Jahr vor Beginn der Baumaßnahme OU Dornheim.

Der Maßnahmenbereich ist aktuell nicht vom Steinkauz besiedelt, es liegen aber Hinweise auf frühere Vorkommen vor. Durch die zunehmende Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen im Zuge der Umsetzung des E+E-Vorhabens „Ried und Sand“ des Landkreises Darmstadt-Dieburg ist von einer Zunahme der Lebensraumeignung für die Art auszugehen (mdl. Mitt. UNB Darmstadt-Dieburg, April 2012). Die Akzeptanz von Nistkästen durch Steinkäuze ist vielfach belegt (vgl. u.a. BAUER et al. 2005a, MEBS & SCHERZINGER 2000). Die Wirksamkeit der Maßnahme ist hoch. Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

5 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit relevanter Arten

5.1 Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

5.1.1 Säugetiere

Artenliste

Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 wurden 6 Säugetierarten des Anhangs IV (allesamt Fledermausarten) nachgewiesen. In der nachfolgenden Tabelle sind diese prüfrelevanten Säugetierarten zusammengestellt.

Tabelle 2: Prüfrelevante Säugetierarten des Anhangs IV FFH-RL im Untersuchungsgebiet. **RL H:** Rote-Liste-Status für Hessen nach HMILFN (1996); **RL D:** Rote-Liste-Status für Deutschland nach BfN (2009): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, + ungefährdet, - keine Einstufung. **EZ:** [Erhaltungszustand in Hessen laut HMUKLV \(2015\)](#): FV günstig (favourable), U1 unzureichend (unfavourable - inadequate), U2 schlecht (unfavourable – bad), XX unbekannt (unknown). **Nr. Bogen:** Nummer Bogen der Art-für-Art-Prüfung (Anhang 2).

Deutscher Name Wissenschaftlicher Name	RL H	RL D	EZ	Nr. Bogen	Nachweise im Untersuchungsgebiet; n = Anzahl Nachweise bei vorhabensbezogenen Erfassungen 2008
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	FV	S1	n = 6, Nachweise Golfplatz, Datterbruch, Schwarzeberg, im Dorfbereich von Dornheim.
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	2	+	FV	S2	n = 6, Nachweise vor allem im Waldgebiet südlich vom Datterbruch.
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3	V	U1	S3	n = 15, Nachweise v.a. im Datterbruch und Gehölzgruppen, dauerhafte Anwesenheit im Untersuchungsgebiet im Zeitraum der Erfassungen.
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	U1	S4	n = 2, (vereinzelte) Nachweise im Waldgebiet südlich vom Datterbruch.
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	2	G	XX	S5	n = 2, Einzelnachweise im Waldgebiet südlich vom Datterbruch und im Wald nordwestlich des Untersuchungsgebietes. Diese Bereiche fungieren als (Teil-)Lebensräume für migrierende Tiere.
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	+	FV	S6	n = 131, Nachweise in allen strukturreichen Bereichen des Untersuchungsgebietes.

Art-für-Art-Prüfung

Im Anhang 2 erfolgt für jede Art entsprechend der Vorgaben des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2015) eine Abhandlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit anhand des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“.

Änderungen des Erhaltungszustandes im Vergleich zu 2013 ergaben sich für die Arten **Großer Abendsegler** und **Kleiner Abendsegler** (Verschlechterung von „FV“ = günstig nach

„U1“ = ungünstig-unzureichend) und für die **Rauhautfledermaus** (Umstufung von „FV“ = günstig nach „xx“ = unbekannt).

Wie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (U19.1.3, Stand 2013) dargestellt, kommt es für den Großen Abendsegler, den Kleinen Abendsegler und die Rauhautfledermaus nicht zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Auswirkungen des Vorhabens auf den landesweiten Erhaltungszustand der Arten sind ausgeschlossen.

Die veränderten Einstufungen der Erhaltungszustände in Hessen ziehen daher keine Konsequenzen für die artenschutzrechtlichen Bewertungen für diese Arten im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (U19.1.3, Stand 2013) nach sich.

5.1.2 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurde eine nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Reptilienart festgestellt.

Tabelle 3: Prüfrelevante Reptilienart des Anhangs IV FFH-RL im Untersuchungsgebiet. **RL H:** Rote-Liste-Status für Hessen nach HMUCLV (2010); **RL D:** Rote-Liste-Status für Deutschland nach BfN (2009): V = zurückgehend (Art der Vorwarnliste), + = ungefährdet. **EZ:** Erhaltungszustand in Hessen laut HMUKLV (2015): FV günstig (favourable). **Nr. Bogen:** Nummer Bogen der Art-für-Art-Prüfung (Anhang 2).

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL H	RL D	EZ	Nr. Bogen	Nachweise im Untersuchungsgebiet
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	+	V	FV	R1	Einzelnachweis auf Grundstück mit Feldscheune zwischen Ortsrand Dornheim und geplanter Trasse

Einzelarartbezogene Beurteilung:

Im Anhang 2 erfolgt eine Abhandlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Zauneidechse anhand des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“ entsprechend des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2015).

5.1.3 Amphibien

Im Untersuchungsgebiet wurden drei nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Amphibienarten nachgewiesen.

Tabelle 4: Prüfrelevante Amphibienarten des Anhangs IV FFH-RL im Untersuchungsgebiet. **RL H:** Rote-Liste-Status für Hessen nach HMUCLV (2010); **RL D:** Rote-Liste-Status für Deutschland nach BfN (2009): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Art der Vorwarnliste), + = ungefährdet. **EZ:** Erhaltungszustand in Hessen laut HMUKLV (2015): FV günstig (favourable), U1 unzureichend (unfavourable - inadequate). **Nr. Bogen:** Nummer Bogen der Art-für-Art-Prüfung (Anhang 2).

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL H	RL D	EZ	Nr. Bogen	Nachweise im Untersuchungsgebiet
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	2	3	U1	A1	2008 im NSG „Datterbruch“ Rufergesellschaften von bis zu 15 Tieren, hier Reproduktionsnachweis durch Larvenfunde; weiterhin je 2 Rufer an 2 Kleingewässern auf dem Golfplatz. 2012 Nachweis von 26 aus der Feldflur östl. des Golfplatzes in Richtung der Golfplatzgewässer anwandernden Individuen.
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	3	V	U1	A2	2008 mehrfach einzelne Rufer oder kleine Rufergemeinschaften in der Feldflur zwischen dem NSG Datterbruch und Schwarzeberg, zudem Rufer in Wiesen des NSGs; keine Reproduktionsnachweise, Laichgewässer aber temporär vorhanden (Ackerlachen).
Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	V	+	FV	A3	2008 Reproduktionsnachweis durch Fund von zwei Laichballen in einem Kleingewässer auf dem Golfplatz.

Einzelartbezogene Beurteilung:

Im Anhang 2 erfolgt für jede Art entsprechend der Vorgaben des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2015) eine Abhandlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit anhand des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“.

Eine Änderung des Erhaltungszustandes im Vergleich zu 2013 ergab sich bei der **Knoblauchkröte** (Verbesserung von „U2“ = ungünstig-schlecht nach „U1“ = ungünstig-unzureichend).

Wie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (U19.1.3, Stand 2013) dargestellt, kommt es für die Knoblauchkröte trotz weitreichender Vermeidungsmaßnahmen zur Erfüllung des Verbotstatbestandes „Fangen, Töten, Verletzen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), aber nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation, da die für das Vorkommen maßgeblichen Lebensräume und Verbundfunktionen bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen erhalten bleiben. Daher sind Auswirkungen des Vorhabens auf den landesweiten Erhaltungszustand ausgeschlossen.

Die veränderte Einstufung des Erhaltungszustandes in Hessen ist nicht mit Konsequenzen für die Bewertung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Knoblauchkröte im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (U19.1.3, Stand 2013) verbunden.

5.2 Europäische Vogelarten

In der nachfolgenden Tabelle sind die für die artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Vogelarten zusammengestellt, unter Bezugnahme auf die vorhabensbezogenen Erfassungen als aktuellste Datengrundlage für den Untersuchungsraum. Berücksichtigt wurden weiterhin [Nachweise aus der natis Datenbank \(VSW 2017\)](#) und von [MAYER¹ \(2017\)](#), die dem Untersu-

¹ Herr Mayer ist ein offiziell benannter Mitarbeiter der Vogelschutzwarte Frankfurt für den Bereich Wolfskehlen. Er wurde benannt von Herrn Dr. Werner von der Vogelschutzwarte Frankfurt.

chungsgebiet zuzuordnen sind und über die Erkenntnisse der vorhabensbezogenen Erfassungen hinausgehen.

Die Auswertung der Datenbank der Vogelschutzwarte zu Vogelrastgebieten ergab, dass die dort verzeichneten Rastgebiete mindestens 2 km entfernt vom Vorhabensbereich und somit außerhalb des möglichen Wirkungsbereiches der geplanten Ortsumgehung liegen. Die Rastgebiete bzw. dort vorkommende Arten werden daher im Folgenden nicht thematisiert.

Artnachweise aus weiteren Quellenangaben (v.a. PNL 2007, siehe 2.3.4) sind in der Aufstellung sämtlicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesener Arten (Anhang 1, Teil A, Tab. 4) und in der Relevanztabelle (Anhang 1, Teil B) berücksichtigt.

Tabelle 5: Prüfrelevante Europäische Vogelarten im Untersuchungsgebiet. **Status:** B = Brutnachweis, Brutverdacht oder Revier besetzt; NG = Nahrungsgast, D = Durchzügler, W = Wintergast, Ü = überfliegend, (B) = Brutvorkommen unmittelbar benachbart zum Untersuchungsgebiet, u = unbekannt. **RL H:** Rote-Liste-Status in Hessen nach WERNER et al. (in Vorber.), Stand 2014; **RL D:** Rote-Liste-Status in Deutschland nach GRÜNEBERG et al. (2015); 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), + = ungefährdet, - = nicht gelistet. **EZ:** Erhaltungszustand in Hessen laut HMUKLV (2015): FV = günstig (favourable), U1 = unzureichend (unfavourable - inadequate), U2 = schlecht (unfavourable – bad), XX = unbekannt (unknown), k.A. = keine Angabe. **Nr. Bogen:** Nummer Bogen der Art-für-Art-Prüfung (Anhang 2). VP = Vereinfachte Prüfung für Arten mit günstigem Erhaltungszustand in Hessen (Anhang 3).

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Sta- tus	RL H	RL D	EZ	Nachweise im Untersuchungsgebiet
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	+	+	FV	Verbreiteter Brutvogel in Grünanlagen, Gärten am Siedlungsrand, im Hinterlacher Sand, im Datterbruch, im Wolfskehlener Wald
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	B	+	+	FV	Brutvogel am Hof westl. des Schwarzebergs, auf dem Golfplatz, in südlicher Feldflur
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	NG	V	3	U1	Nahrungsgast im Datterbruch und am Wolfskehlener Wald
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	D	1	1	U2	Durchzügler im Datterbruch
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	B	+	+	FV	Brutvogel mit mind. 2 Paaren im Datterbruch
Blauehlchen <i>Luscinia svecica</i>	B	+	+	U1	Brutvogel im Datterbruch, 2008 9 Reviere; zudem 1 Revier an Teich auf Golfplatz
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	+	+	FV	Verbreiteter Brutvogel in Grünanlagen, Gärten am Siedlungsrand, im Hinterlacher Sand sowie im Wolfskehlener Wald
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	B	3	V	U2	Brutvogel im Hinterlacher Sand und östl. vom Datterbruch (außerhalb Untersuchungsgebiet), Gastvogel in der Feldflur, auf dem Golfplatz, im Datterbruch
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	+	+	FV	Verbreiteter Brutvogel in Grünanlagen, Gärten am Siedlungsrand sowie im Wolfskehlener Wald, vereinzelt im Datterbruch und am Hof Hayna
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald sowie in Grünanlagen am Ortsrand von Dornheim und im Hinterlacher Sand
Dohle <i>Corvus monedula</i>	NG	+	+	U1	Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsgebietes, keine Brutnachweise

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Sta- tus	RL H	RL D	EZ	Nachweise im Untersuchungsgebiet
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B	+	+	FV	Brutvogel in Hecken- und Gebüschbeständen am Rand des Datterbruchs sowie im Hinterlacher Sand
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald; als Gast fast überall im Gebiet
Elster <i>Pica pica</i>	NG	+	+	FV	Nahrungsgast am Ortsrand von Dornheim und im Wolfskehlener Wald
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	B	V	3	U1	Verbreiteter und häufiger Brutvogel der offenen Feldflur
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	B	V	3	U1	Brutvogel mit 1 Revier im Datterbruch
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	B	V	V	U1	Brutvogel mit einigen Paaren auf dem Golfplatz (Nistkästen), Nahrungsgast in der Feldflur östl. vom Golfplatz, im Datterbruch, im Hinterlacher Sand
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	B	+	+	FV	Brutvogel mit einem Revier im Datterbruch
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	B	+	+	FV	Verbreiteter Brutvogel im Wolfskehlener Wald, im Hinterlacher Sand sowie am Ortsrand und im Datterbruch
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	B	3	+	U2	Einzelrevier in Feldgehölz in Feldflur im südlichen Untersuchungsgebiet
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	B	+	+	U1	Verbreiteter Brutvogel in Siedlungsbereichen: Ortsrand Dornheim, Grünanlagen, Gärten westl. von Dornheim, östl. Datterbruch, Golfplatz
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	B	V	V	U1	Brutvogel am Datterbruch, auf dem Golfplatzgelände sowie im Bereich Hinterlacher Sand
Grauammer <i>Emberiza calandra</i>	B	1	V	U2	Brutvogel in der südlichen Feldflur mit 6 Revieren im südlichen Untersuchungsgebiet, 3 weiteren Reviere im südl. Randbereich, 2 Revieren in der nordwestlichen Feldflur
Graugans <i>Anser anser</i>	u	-	+	U1	laut natis Datenbank mehrere Beobachtungen von 2 bis 8 Individuen im Datterbruch, Status unbekannt
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG	+	+	U1	Nahrungsgast in der Feldflur sowie im Datterbruch
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	B	+	V	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald mit mehreren Brutpaaren
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B	+	+	FV	Brutvogel in Grünanlagen, Gärten am Siedlungsrand und westl. von Dornheim und am Wohnhaus am Wolfskehlener Wald
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	B	+	+	FV	Brutvogel östlich vom Datterbruch und im Riedhäuser Wald, von hier in Gärten/Grünanlagen westl. Dornheim einfliegend
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B	+	+	FV	Brutvogel am Siedlungsrand Dornheim, an Höfen, Gebäuden in der Feldflur, am Hof Hayna und an Gebäuden östl. des Datterbruchs
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	B	V	V	U1	Brutvogel am Siedlungsrand Dornheim, an Gebäuden in der Feldflur westl. Dornheim und östl. des Datterbruchs, auf dem Golfplatz (Brut an Hofanlage außerhalb UG)

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Sta- tus	RL H	RL D	EZ	Nachweise im Untersuchungsgebiet
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B	+	+	FV	Häufiger Brutvogel im Waldbestand, in Gartengrundstücken, Grünanlagen, auch im Datterbruch
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	B	+	+	U1	Einzelrevier im Wolfskehlener Wald, Nahrungsgast in der Feldflur im Nordwesten des Untersuchungsgebiets
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	B	-	-	k.A.	Verbreiteter Brutvogel in der gesamten Feldflur
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	+	+	FV	mehrere Reviere im Wolfskehlener Wald
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	B	1	2	U2	Brutvogel mit kleiner Kolonie (4 Paare) auf einem Acker zwischen Golfplatz und Wolfskehlener Wald. laut natis Datenbank Beobachtung 1 Individuum im Datterbruch, Status unbekannt
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald, hier mehrere Reviere
Kleinspecht <i>Dendrocopos minor</i>	B	V	V	U1	3 Reviere im Wolfskehlener Wald, 1 Revier im Datterbruch
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	B	1	2	U2	Brutvogel mit 2 Revieren im Norden des Datterbruchs
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B	+	+	FV	Häufiger Brutvogel im Wolfskehlener Wald, in Gärten, Grünanlagen, Golfplatz, auch im Datterbruch
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	B	3	V	U2	Nachweise im Datterbruch (max. 2 Rufer), Reproduktion zu erwarten.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	B	+	+	FV	Je 1 Brutstandort im Datterbruch und im Wolfskehlener Wald, überall häufiger Nahrungsgast
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	B	3	3	U1	Brutvogel an Hof östl. Datterbruch, an Wohnhäusern am westl. Ortsrand von Dornheim, Nahrungsgast in Feldflur westlich von Dornheim, östlich vom Datterbruch
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	B	+	+	FV	Brutvogel mit einem Revier im Wolfskehlener Wald
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	B	+	+	U1	Brutvogel mit 5 Revieren im Wolfskehlener Wald
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B	+	+	FV	Häufiger Brutvogel im Wolfskehlener Wald und in Gartengrundstücken, auch im Datterbruch
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Datterbruch und Wolfskehlener Wald, jeweils mehrere Reviere
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	B	-	-	k.A.	Brutvogel im Wolfskehlener Wald
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	B	V	V	U1	3 Reviere im Wolfskehlener Wald
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	B	+	+	FV	Brutvogel in Grünanlage nordwestl. von Dornheim, häufiger und regelmäßiger Nahrungsgast im gesamten Untersuchungsgebiet

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Sta- tus	RL H	RL D	EZ	Nachweise im Untersuchungsgebiet
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	(B)	3	3	U1	Brutvogel an Wohnhaus und Hofanlage östl. des Datterbruchs mit wenigen Paaren, weiterhin am Sonnenhof nordwestl. der Ortslage und vermutlich an Höfen westl. des Untersuchungsgebietes, Nahrungsgast im Datterbruch, auf dem Golfplatz, in der Feldflur nordwestlich von Dornheim
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	B	2	2	U2	9 Reviere, davon 2 in der Feldflur westlich bzw. nordwestlich der Ortslage Dornheim, 5 im Raum zwischen K 157 und L 3096 (darunter 4 in unmittelbarer Nähe bzw. Randbereichen des Golfplatzes), 2 südlich der L 3096
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B	+	+	FV	Verbreiteter Brutvogel in Gärten am Siedlungsrand, im Hinterlacher Sand, im Datterbruch, im Wolfskehlener Wald
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	B	3	+	U1	Brutvogel im Datterbruch mit 7 Revieren
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	B	3	+	U2	1 Brutstandort im nördlichen Bereich des Datterbruchs, Nahrungsflüge in Feldflur im südlichen und westlichen Untersuchungsgebiet
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B	+	+	FV	Häufiger Brutvogel im Waldbestand, in Gartengrundstücken, Grünanlagen
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	B, NG	V	V	U1	2008 Nahrungsgast in der Feldflur, häufiger im Süden des Gebietes, 2017 2 Brutstandorte im Wolfskehlener Wald (MAYER 2017)
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	(B)	3	+	U1	Brutvogel in Hofanlage östl. des Untersuchungsgebietes auf Höhe des NSG Datterbruch
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald sowie vereinzelt im NSG Datterbruch
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	B	+	+	U1	1 Revier am Rand des NSG Datterbruch
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	B, NG	+	+	U1	2008 regelmäßiger Nahrungsgast in der Feldflur, über dem Golfplatz und im Datterbruch, 2017 ein Brutstandort im Wolfskehlener Wald (MAYER 2017)
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	NG	+	+	U1	Nachweis als Gastvogel im Wolfskehlener Wald.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald sowie in Gärten, Grünanlagen am Ortsrand von Dornheim
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	NG	+	+	FV	Nahrungsgast im Datterbruch sowie im Wolfskehlener Wald
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B	+	3	FV	Brutvogel in Gärten, Grünanlagen westlich Dornheim, im Siedlungsbereich und im Wolfskehlener Wald
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	B	V	3	U2	Reviere im Hinterlacher Sand und auf dem Golfplatz (Revierzentrum am Hof Hayna)
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	B	V	+	U1	Reviere am Ortsrand von Dornheim, im Bereich Hinterlacher Sand, östl. vom Datterbruch, Gastvogel im Hinterlacher Sand, Datterbruch, auf dem Golfplatz
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	B	V	+	U1	Brutvogel mit 2 Revieren im nördlichen NSG Datterbruch

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Sta- tus	RL H	RL D	EZ	Nachweise im Untersuchungsgebiet
Straßentaube <i>Columba livia f. domesticus</i>	NG	-	-	k. A.	Gastvogel im südöstlichen und nördlichen Untersuchungsgebiet
Sumpfmiese <i>Parus palustris</i>	B	+	+	FV	Vereinzelter Brutvogel im Wolfskehlener Wald und im Datterbruch
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	B	+	+	FV	Häufiger Brutvogel im Datterbruch, sonst vereinzelt in Rapsschlägen
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	B	V	V	U1	Brutvogel mit 3 Revieren im Datterbruch
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	V	+	U1	Brutvogel im Datterbruch mit 21 Revieren
Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i>	B	V	3	U1	2 Reviere im Wolfskehlener Wald (Nistkästen)
Tüpfelsumpfhuhn <i>Porzana porzana</i>	B	1	3	U2	Brutvogel im Datterbruch, 4 Rufer (Reviere).
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	B	+	+	U1	4 Reviere am nordwestl. Ortsrand von Dornheim
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	B	+	+	FV	Brutvogel am Hof Hayna, auf Freileitungsmast im Datterbruch, in einer Feldscheune im Norden des Untersuchungsgebietes
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	B	2	2	U2	1 Revier am Nordrand des Wolfskehlener Wald
Uhu <i>Bubo bubo</i>	B	+	+	U1	laut natis Datenbank (VSW 2017) Brutzeitbeobachtung 2 Adulte Im Forst, Riedstadt (= Wolfskehlener Wald). Am 8.6.2017 Nachweis eines adulten Individuums und eines vom Uhu genutzten Horstes im Waldgebiet (MAYER 2017).
Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>	B	+	+	FV	Brutvogel im Wolfskehlener Wald
Waldohreule <i>Asio otus</i>	B	3	+	U1	2 Reviere, am nördlichen Siedlungsrand von Dornheim und an einem Gehöft am Schwarzeberg
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	NG	+	+	U1	Regelmäßiger Gast zur Nahrungssuche und zum Rasten auf Freileitungsmasten westl. des NSG Datterbruch
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	B	3	V	U1	3 Reviere im nördlichen Teil des Datterbruchs
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	NG	V	3	U1	Nahrungsgast im Datterbruch, laut Informant auch größere Ansammlungen bei Erntearbeiten in der Feldflur
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	B	+	+	FV	Regelmäßiger und häufiger Brutvogel in der offenen Feldflur, hier nach der Feldlerche die häufigste Art
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B	+	+	FV	Häufiger Brutvogel im Datterbruch, im Wolfskehlener Wald, in Gärten, Grünanlagen im Hinterlacher Sand, am Ortsrand von Dornheim
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B	+	+	FV	Häufiger Brutvogel im Datterbruch, im Wolfskehlener Wald, in Gärten, Grünanlagen im Hinterlacher Sand, am Ortsrand von Dornheim

Einzelartbezogene Beurteilung:

Entsprechend der Vorgaben des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUKLV 2015) erfolgt eine einzelfallbezogene Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten für diejenigen Arten, deren Erhaltungszustand in der sog. Ampelliste für die hessischen Brutvögel landesweit mit „Gelb“ (= ungünstig-unzureichend) oder „Rot“ (ungünstig-schlecht) bewertet wurde. Die artbezogene Betrachtung wird anhand des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“ durchgeführt (siehe Anhang 2).

Vereinfachte Prüfung:

Für die Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sog. Ampelliste für die hessischen Brutvögel landesweit mit „Grün“ (= günstig) bewertet wurde bzw. die dort unter „Status III“ der aufgeführten geschützten Neozoen/Gefangenschaftsflüchtlinge fallen, kann in der Regel eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form erfolgen (HMUKLV 2015).

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird die vereinfachte Prüfung in Anhang 3 entsprechend der „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheiten allgemein häufiger Vogelarten“ (HMUKLV 2015) durchgeführt.

Aktualisierung der Erhaltungszustände seit Juni 2013

- **Dohle, Feldschwirl, Goldammer, Schleiereule, Schwarzspecht:** Verschlechterung von „FV“ = günstig nach „U1“ = ungünstig-unzureichend.

Gegenüber 2013 wurden für diese Arten die Art-für-Art-Prüfbögen ergänzt (Anhang 2).

- **Bluthänfling, Gelbspötter, Kuckuck, Steinkauz, Turteltaube:** Verschlechterung von „U1“ = ungünstig-unzureichend nach „U2“ = ungünstig-schlecht.

Wie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (L.A.U.B. 2013/U19.1.3) dargestellt, kommt es für Bluthänfling, Gelbspötter, Kuckuck und Turteltaube nicht zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Auswirkungen des Vorhabens auf den landesweiten Erhaltungszustand der Arten sind ausgeschlossen.

Beim Steinkauz kommt es zur Erfüllung des Verbotstatbestandes „Fangen, Töten, Verletzen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Der prognostizierte Verlust eines Revieres wird mit Hilfe einer FCS-Maßnahme kompensiert, so dass keine Beeinträchtigung des landesweiten Brutbestandes eintritt. Der Erhaltungszustand der Population verschlechtert sich nicht.

Die veränderte Einstufung des Erhaltungszustandes in Hessen zieht keine Konsequenzen für die artenschutzrechtliche Bewertung der genannten Arten nach sich. Die Bewertung im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (L.A.U.B. 2013/U19.1.3) bleibt davon unberührt.

Die gegenüber 2013 aktualisierten Art-für-Art-Prüfbögen sind in Anhang 2 aufgeführt.

- **Kernbeißer:** Verbesserung von „U1“ = ungünstig-unzureichend nach „FV“ = günstig, **Baumfalke:** Verbesserung von „U2“ = ungünstig-schlecht nach „U1“ = ungünstig-unzureichend.

Wie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (L.A.U.B. 2013/U19.1.3) dargestellt, kommt es für diese Arten nicht zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Auswirkungen des Vorhabens auf den landesweiten Erhaltungszustand der Arten sind ausgeschlossen.

Die veränderte Einstufung des Erhaltungszustandes in Hessen zieht keine Konsequenzen für die artenschutzrechtliche Bewertung der genannten Arten nach sich. Die Bewertung im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG (L.A.U.B. 2013/U19.1.3) bleibt davon unberührt.

Die gegenüber 2013 aktualisierten Art-für-Art-Prüfbögen sind in Anhang 2 aufgeführt.

6 Darlegung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs.7 BNatSchG

Vorhabensbedingt kommt es zu einer Erfüllung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aufgrund eines nicht auszuschließenden Restrisikos eingriffsbedingter Tötungen für Knoblauchkröte und Springfrosch sowie einer vorhabensbedingten signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos für den Steinkauz. Daher ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Im Folgenden wird das Vorliegen der Ausnahmeveraussetzungen für Knoblauchkröte, Springfrosch und Steinkauz näher erläutert.

6.1 Vorliegen von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Verwirklichung des Vorhabens überwiegen das artenschutzrechtliche Integritätsinteresse. Die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen beruhen auf einem durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleiteten staatlichen Handeln. Das Vorhaben erfüllt folgende im öffentlichen Interesse liegende Planungsziele (ausführliche Darlegung in Unterlage 1, dort Kapitel 2.4):

- Bau einer Ortsumgehung mit **angemessener Verkehrsqualität** zur **Entlastung der Ortsdurchfahrt** von Dornheim,
- **Reduzierung** der verkehrsbedingten **Lärm- und Schadstoffemissionen** innerhalb Dornheims und somit weitmögliche **Minimierung gesundheitsschädlicher Belastungen** sowie **Verbesserung der Wohn und Lebensqualität**,
- **Erhöhung der Verkehrssicherheit**.

Die mit den Planungszielen verfolgten öffentlichen Interessen sind zwingend, da sie den Hauptzweck des Vorhabens darstellen und ohne Umsetzung des Vorhabens nicht verwirklicht werden könnten. Die dargestellten zwingenden öffentlichen Interessen überwiegen die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen des europäischen Artenschutzes.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass der Eintritt folgender artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände mit dem Vorhaben verbunden ist:

- **Knoblauchkröte** und **Springfrosch**, baubedingte Erfüllung des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
- **Steinkauz**, betriebsbedingte Erfüllung des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden allenfalls für Einzelindividuen der Amphibienarten Knoblauchkröte und Springfrosch sowie für ein Einzelvorkommen der Brutvogelart Steinkauz eintreten. Zudem sind für den Steinkauz (FCS-) Maßnahmen vorgesehen, die sicherstellen, dass der Erhaltungszustand der Populationen der Art im natürlichen Verbreitungsgebiet sich nicht verschlechtert.

Diesen artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen von Einzelindividuen bzw. einem Einzelvorkommen steht der Gewinn für die Bevölkerung durch den Bau der Ortsumgehung gegenüber. Der Bau der Ortsumgehung geht mit der Schaffung einer in der Verkehrsqualität angemessenen Verkehrsbindung einher, die die Ortsdurchfahrt Dornheim entlastet. Die Entlastung der Ortsdurchfahrt bewirkt die Reduzierung der verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen für die Bevölkerung des Ortes und die Erhöhung der Verkehrssicherheit in-

nerhalb des Ortes. Die mit der Ortsumgehung einhergehenden Vorteile für das öffentliche Interesse überwiegen das artenschutzrechtliche Integritätsinteresse.

6.2 Fehlen zumutbarer Alternativen

6.2.1 Untersuchte Alternativen

Eine naturschutzfachliche Prüfung von großräumigen Alternativen erfolgte bereits im Zuge des **Raumordnungsverfahrens 2000/2001**. Dazu gehörten neben Trassenvarianten im Westen auch Umgehungen östlich der Ortslage von Dornheim (siehe Abbildung 2).

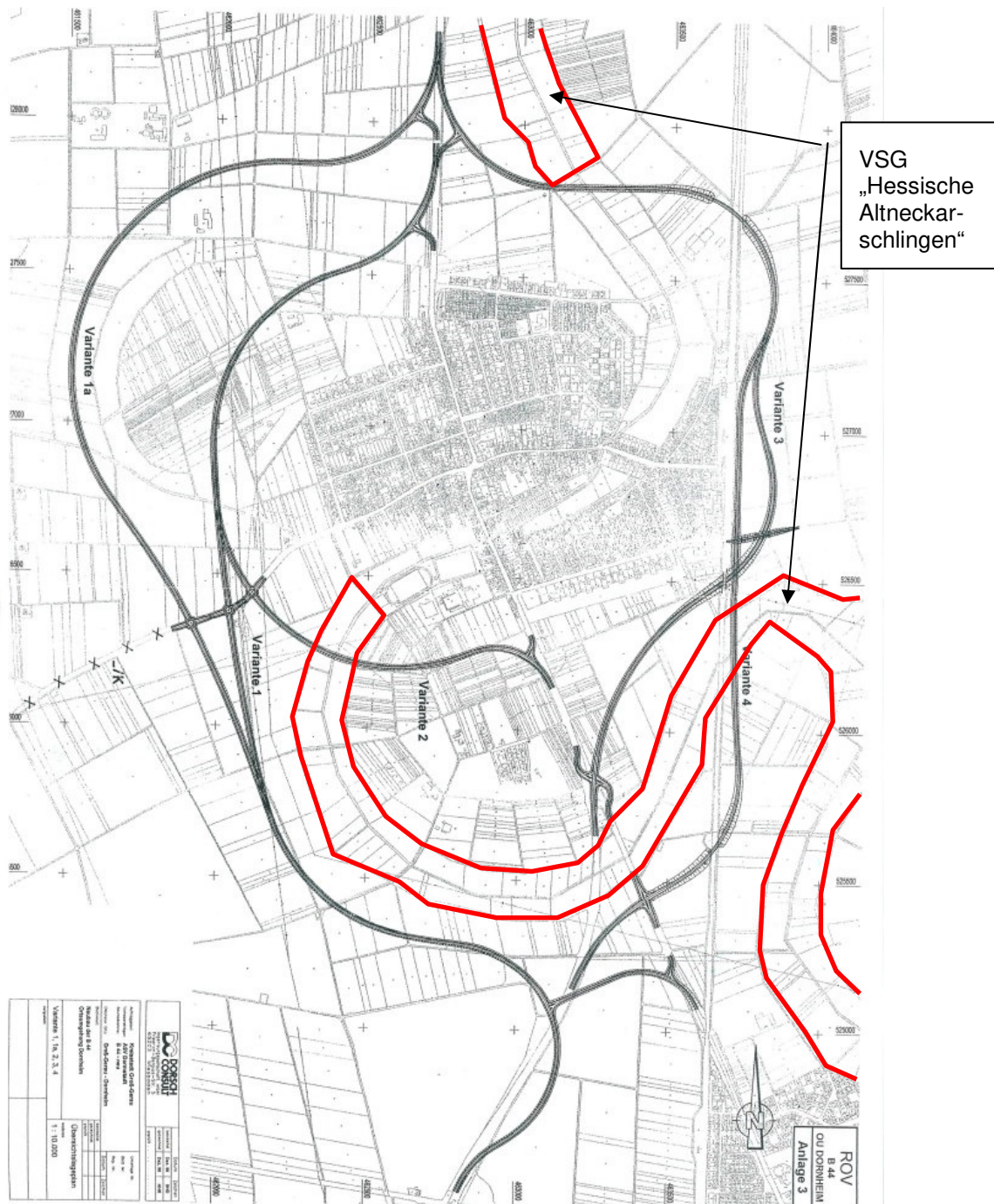


Abbildung 2: Varianten des ROV (Auszug aus UVS zum ROV, Hans Dorn - Landschaftsarchitekt, 1998), ergänzt um das Vogelschutzgebiet „Hessische Altneckarschlingen“

Die **Varianten des ROV** lassen sich wie folgt beschreiben:

- **Varianten zur Westumgehung**

Die Westvarianten beginnen nördlich von Dornheim auf der bestehenden B 44, umgehen Dornheim im Westen, kreuzen die K 157 und enden südlich von Dornheim auf der bestehenden B 44.

Variante 1 – Vorzugslinie aus dem Raumordnungsverfahren: Beginn nördlich von Dornheim, Durchquerung "Hinterlacher Sand", Anschluss an bestehende B 44 und K 158

Variante 1 a: Beginn nördlich von Dornheim, Trassenführung westlich "Hinterlacher Sand", Anschluss an bestehende B 44 und K 158

Variante 2 (entspricht Variante 2 lt. Unterlage U1): verläuft im Nordabschnitt zwischen der B 44 und der K 157 wie Variante 1, verschwenkt ortsnah entlang der Siedlung "Am Schwarzen Berg", Anschluss an bestehende B 44

- **Varianten zur Ostumgehung**

Die Ostvarianten beginnen nördlich von Dornheim auf der bestehenden B 44 und queren zweifach die Bahnstrecke 4010, Mannheim/Waldhof - Frankfurt a.M./Stadion.

Variante 3 – Kleine Ostumgehung: Überquerung der Bahn, Trassenverlauf östlich der Bahnstrecke 4010, Mannheim/Waldhof - Frankfurt a.M./Stadion in Richtung Süden, Unterquerung der Bahn ortsnah südlich des Mühlweges, Anschluss an bestehende B 44 in Höhe der Einmündung K 158

Variante 4 – Große Ostumgehung: Überquerung der Bahn, parallele Trassenführung entlang der Bahnstrecke 4010, Mannheim/Waldhof - Frankfurt a.M./Stadion in Richtung Süden, Überquerung der Bahn, Kreuzungspunkt mit der K 158, Anschluss an die bestehende B 44.

Im Zuge des Raumordnungsverfahrens wurden die Varianten 1a und 2 der Westumgehung sowie die Varianten 3 und 4 der Ostumgehung ausgeschieden:

- Variante 2 besitzt zwar ähnliche Entlastungswirkungen auf die Ortsdurchfahrt wie die übrigen Varianten der Westumgehung, jedoch sind aufgrund der ortsnahen Trassierung erhebliche Neubelastungen der Ortsrandbereiche von Dornheim zu verzeichnen.
- Variante 1a wurde ausgeschlossen, da sie als längste Variante gegenüber den übrigen Varianten der Westumgehung keine Vorteile in der Entlastung der Ortsdurchfahrt ausweist, jedoch die größten Zerschneidungseffekte der freien Landschaft verursacht.
- Die Varianten 3 und 4 der Ostumgehung besitzen eine geringere Entlastungswirkung für die Ortslage Dornheim als die Varianten der Westumgehung und haben die größten Umweltnachteile. Weiterhin sind in den Ostumgehungen jeweils zwei große Querungsbauwerke der Bahnstrecke 4010, Mannheim/Waldhof – Frankfurt a.M./Stadion erforderlich, welche die Ostvarianten auch aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten gegenüber den Varianten westlich von Dornheim nachteilig wirken lassen.

Im **Ergebnis des Raumordnungsverfahrens** wurde die (modifizierte) Variante 1 mit Kreisverkehrsplatz am Knoten B44alt/B44neu/K158 (siehe Abbildung 3) als Vorzugstrasse, die den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung am besten entspricht, ermittelt.

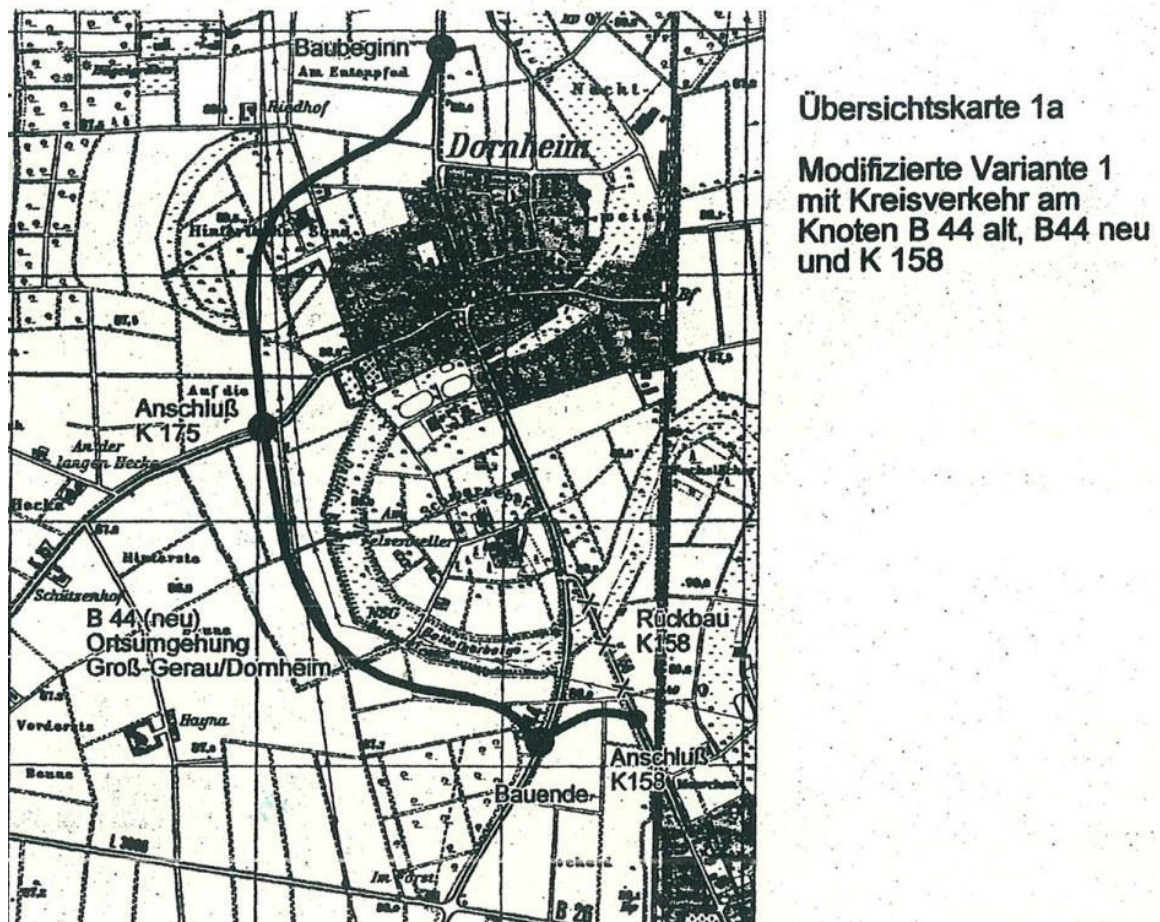


Abbildung 3: Vorzugsvariante gem. ROV-Entscheid 2001

Durch die Umsetzung der FFH-Richtlinie und die Ausweisung des Naturschutzgebietes „Datterbruch von Dornheim“ als Teil des europäischen Vogelschutzgebietes 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ ergab sich im Zuge der **Vorentwurfsplanung** die Notwendigkeit, weitere Varianten zu betrachten. Es stellte sich im Zuge der Prüfung der Verträglichkeit der Vorzugsvariante des ROV (Variante 1) mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes heraus, dass diese erhebliche Beeinträchtigungen wertgebender Artvorkommen und der Erhaltungsziele des Schutzgebietes verursacht und damit unzulässig aus Sicht der FFH-/Vogelschutzrichtlinie ist. Ähnliche Betroffenheiten ergaben sich auch aus artenschutzrechtlicher Sicht, da die Artvorkommen im Datterbruch auch aus artenschutzrechtlicher Sicht von hoher Bedeutung sind.

Die Bewertung der Trasse aus Sicht des Vogelschutzes wiegt allerdings besonders schwer, zumal Gebiete des Netzes Natura 2000 keine erheblichen Beeinträchtigungen erfahren dürfen und im Falle eintretender erheblicher Beeinträchtigungen die günstigste noch zumutbare Alternative zwingend zu suchen ist. Vor diesem Hintergrund wurde die Vorzugsvariante ROV optimiert und eine neue Vorzugsvariante 2012 (vgl. Abbildung 4, Variante 5) ermittelt. Diese verläuft in einer Entfernung von rund 500 m zum Vogelschutzgebiet. Damit kann sichergestellt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes, auch unter Berücksichtigung möglicher Summationswirkungen, nicht eintreten und eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes „Hessische Altneckarschlingen“ gemäß Artikel 6 Absatz 3 FFH-Richtlinie und § 34 Absatz 2 BNatSchG gegeben ist (siehe Verträglichkeitsprüfung, Unterlage 19.1.2).

Die Vorzugsvariante 2012 (Variante 5) entspricht der zur Planfeststellung vorgesehenen und im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu überprüfenden Linienführung.

Von der Vorzugsvariante 2012 ausgehend wurden im Zuge der Vorentwurfsplanung zwei weitere Untervarianten hinsichtlich artenschutz- und naturschutzrechtlicher Folgen untersucht und der Vorzugsvariante 2012 (Variante 5) gegenüber gestellt. Die alternativen Linienführungen unterscheiden sich von der Vorzugsvariante 2012 lediglich im südlichen Abschnitt, wo die Vorzugsvariante 2012 rund 40 m westlich des Wolfskehlener Waldes verläuft (vgl. Abbildung 4):

Variante 5 A-1²: Trasse durch den Wolfskehlener Wald: verläuft im Nordabschnitt zwischen der B 44 und der K 157 wie die Vorzugsvariante 2012, schwenkt auf Höhe des Golfplatzes dann nach Osten, führt im Bereich des Wolfskehlener Waldes aber auf einer Länge von rund 500 m durch den nördlichen Waldbestand mit im weiteren Verlauf Anschluss an die bestehende B44 zwischen Knotenpunkten B 44/K 158 und B 44/B 26/L 3096.

Variante 5 A-2¹: Trasse nördlich des Wolfskehlener Waldes: verläuft im Nordabschnitt zwischen der B 44 und der K 157 wie die Vorzugsvariante 2012, schwenkt auf Höhe des Golfplatzes dann nach Osten und verläuft unmittelbar entlang des Wolfskehlener Waldes mit Anschluss an die bestehende B 44 zwischen den Knotenpunkten B 44/K 158 und B 44/B 26/L 3096.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind diese Untervarianten folgendermaßen zu bewerten:

- Die Variante 5 A-1 (mit Trassenverlauf durch den Wolfskehlener Wald) führt im Vergleich zur Planfeststellungstrasse zu stärkeren artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen. Betroffen sind Fledermausarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie infolge der Inanspruchnahme von Waldlebensraum (Baumbeständen mit Quartiermöglichkeiten, Nahrungsraum), Zerschneidungswirkung und erhöhtem Kollisionsrisiko. Ferner kommt es zu einer stärkeren artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigung der Amphibienart des Anhangs IV FFH-Richtlinie Springfrosch infolge der Inanspruchnahme von Wald (Landlebensraum) und Zerschneidungswirkung und zu stärkeren artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen von Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Hohltaube, Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol, Schwarzmilan, Trauerschnäpper, Turteltaube, Uhu) infolge der Inanspruchnahme von Waldlebensraum und Zerschneidungswirkung.
- Die Variante 5 A-2 (mit Trassenverlauf nördlich des Wolfskehlener Waldes) führt zu verstärkten Störwirkungen auf das Waldgebiet mit möglicher Relevanz für artenschutzrechtlich relevante Artvorkommen (Fledermäuse, Vögel). Die Planfeststellungstrasse führt demgegenüber nicht zu einer erhöhten Störbelastung, dies auch aufgrund der Entlastungswirkung durch den Rückbau der an der Ostseite des Waldgebietes verlaufenden B44alt. Dieser Rückbau/Entlastung wäre bei Realisierung der Alternativtrasse 1 nicht möglich.

Zusätzlich ergeben sich störungsbedingte Beeinträchtigungen im südöstlichen Teilabschnitt des „Datterbruchs“ (Teil des Vogelschutzgebietes 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“), und zwar auf hier vorliegende, für die Erhaltungsziele wesentliche Wiederherstellungsmöglichkeiten für wertgebende Vogelarten (Rohrweihe, Bekassine und Tüpfelsumpfhuhn). Daher ist sie nach den Vorgaben der FFH-Richtlinie zum Gebietsschutz deutlich ungünstiger als die Planfeststellungstrasse, die vergleichbare Beeinträchtigungen nicht hervorruft. Den Belangen des Gebietsschutzes gemäß FFH-Richtlinie ist aus fachgutachterlicher Sicht ein besonderes Gewicht zuzuordnen, der

² Die beiden Untervarianten 5 A-1 und 5 A-2 sind in der Unterlage U1 zusammenfassend als Variante 5 A beschrieben.

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes wird daher 1. Priorität eingeräumt.

Die Vorzugsvariante 2012 (Variante 5) führt demgegenüber zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände lediglich für zwei relevante Amphibienarten (Knoblauchkröte, Springfrosch, jeweils geringes Restrisiko eingriffsbedingter Tötungen) sowie für ein Einzelvorkommen des Steinkauzes. Das Eintreten von Verbotstatbeständen für weitere artenschutzrechtlich relevante Artvorkommen im Untersuchungsgebiet (insbesondere auch im NSG Datterbruch) wird ansonsten durch die Trassenführung sowie zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen vermieden (vgl. Kapitel 7 sowie Anhang 2).

Als letzte Alternative wurde eine Linienführung, die westlich am Golfplatz vorbeiführt, betrachtet:

Variante 5 B – Beginn nördlich von Dornheim, Trassenführung nördlich parallel zu Variante 5, Durchquerung "Hinterlacher Sand", Verschwenkung nach Westen durch die Schutzzone II der Wassergewinnungsanlage „Wasserwerk Dornheim“ und Verlauf westlich des Golfplatzes, Anschluss an bestehende L 3096 ca. 350 m östlich von Leeheim.

Die Variante 5 B wurde allerdings frühzeitig verworfen, da durch die extrem weite Abrückung von der Ortslage Dornheim, zum einen die Entlastungswirkung auf Dornheim geringer ausfällt und zum anderen die Auswirkungen auf die Wassergewinnungsanlage „Wasserwerk Dornheim“ und die größeren Zerschneidungseffekte der Landschaft erheblich nachteiliger ausfallen als bei der Vorzugsvariante des ROV, der Vorzugsvariante 2012 sowie den Varianten 5 A-1 und 5 A-2.

Varianten östlich von Dornheim wurden in die Variantenuntersuchung zur Vorentwurfsplanung nicht aufgenommen. Einerseits wurden diese bereits im Raumordnungsverfahren ausgeschieden und andererseits ist davon auszugehen, dass sich die Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet 6217-403 bei den Varianten östlich von Dornheim gegenüber den Westumgehungen als nicht günstiger darstellen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind hierfür folgende Begründungen möglich:

Die Varianten 3 und 4 verlaufen, in vergleichbarer Weise wie die Vorzugsvariante des ROV, in räumlicher Nähe am Vogelschutzgebiet „Hessische Altneckarschlingen“ entlang (Abstand < 500 m). Die zur Vorzugsvariante des ROV ermittelte Unverträglichkeit mit den Erhaltungszielen und den wertgebenden Artvorkommen des Vogelschutzgebietes lässt sich übertragen auf die beiden Ostvarianten. Demzufolge stellen diese gegenüber der Planfeststellungstrasse keine günstigere Alternative dar.

Die Variante 4 quert zudem das Vogelschutzgebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen von wertgebenden Vogelarten infolge Flächenbeanspruchung, Zerschneidung, Kollisionsgefahr sowie optische und akustische Störungen sind nicht auszuschließen. Gegenüber der Planfeststellungstrasse, die keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet verursacht, stellt diese Varianten auch aus diesem Grund keine günstigere Alternative dar.

Die zuvor genannten Ausschlusskriterien zu den Ostvarianten beziehen sich auf das Vogelschutzgebiet. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung dürfen diese Belange aber mit einbezogen werden (vgl. ROLL et. al. 2008). Der Vorhabensträger muss sich im Zuge des Ausnahmeverfahrens nicht auf eine Alternative verweisen lassen, wenn diese ebenfalls zu erheblichen Beeinträchtigungen von geschützten Arten oder FFH- bzw. Vogelschutzgebieten führen würde.

Abschließend zur Alternativenuntersuchung ist daher festzustellen, dass keine andere Trassenführung ersichtlich ist, die die zgedachte Aufgabe einer Ortsumgehung erfüllen könnte und mit geringeren naturschutzrechtlichen bzw. artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen verbunden wäre als die Vorzugsvariante 2012 (Variante 5).

- 44 -

6.3 Erhaltungszustand der Populationen von Knoblauchkröte, Springfrosch und Steinkauz

Wesentliche Voraussetzung für die Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist die Gewährleistung, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen relevanten Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtert.

Der Erhaltungszustand der Knoblauchkröte ist für Hessen als „ungünstig-unzureichend“ bewertet. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation im Untersuchungsgebiet, die aus einer größeren Teilpopulation im Datterbruch und einer kleineren Teilpopulation im Bereich des Golfplatzes besteht, ist nach dem Bewertungsschema von MALTEN (2003) aufgrund der relativ hohen nachgewiesenen Individuenzahlen (15 Rufer im Datterbruch, 26 Individuen bei Fangzaunerfassung am Golfplatz) als „sehr gut“ zu bewerten.

Im Fall des Springfroschs ist der Erhaltungszustand landesweit als „günstig“ eingestuft. Das Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der geringen Individuenzahl und der ungünstigen Verbundsituation nach dem Bewertungsschema von BOBBE (2003) als „ungünstig-schlecht“ zu bewerten.

Für Knoblauchkröte und Springfrosch ergibt sich ein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko infolge der Baumaßnahmen in Ackerbereichen. Das Tötungsrisiko wird aber durch Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeiteinschränkung, ökologische Baubegleitung) weit möglichst reduziert, ein unvermeidbares Restrisiko für einzelne Individuen der Populationen verbleibt jedoch. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen bzw. der jeweiligen Populationen auf Ebene des Landes Hessen, der Bundesrepublik Deutschland und der Biogeographischen („kontinentalen“) Region sind daher nicht zu erwarten.

Der Erhaltungszustand des Steinkauzes ist für Hessen als „ungünstig-schlecht“ bewertet. Nähere Erkenntnisse zum Erhaltungszustand der Lokalpopulation, die für die Art laut Bewertungsmatrix zur Definition von Lokalpopulationen (VSW & PNL 2010) auf „kommunaler“ Ebene abzugrenzen ist, liegen nicht vor. In Anlehnung an die landesweite Bewertung wird der Erhaltungszustand hilfsweise ebenfalls als „ungünstig-schlecht“ eingestuft.

Vorhabensbedingt wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos in einem Revier verursacht. Durch die vorhabensbedingte Beeinträchtigung kommt es zu einer weitgehenden Entwertung des betroffenen Lebensraumes für das betroffene Einzelvorkommen.

Im Rahmen einer FCS-Maßnahme (measures to ensure a favourable conservation status, siehe Kapitel 4.3) sind lebensraumverbessernde Maßnahmen für den Steinkauz vorgesehen, die die Wiederansiedlung in einem aktuell nicht besetzten ehemaligen Vorkommensbereich ermöglichen und somit zu einer vollständigen funktionalen Kompensation der weitgehenden vorhabensbedingten Lebensraumbeeinträchtigung in einem Revier führen.

Bei Berücksichtigung der Maßnahme kommt es somit auch für den Steinkauz nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation bzw. der jeweiligen Populationen auf Ebene des Landes Hessen, der Bundesrepublik Deutschland und der Biogeographischen („kontinentalen“) Region.

6.4 Zusammenfassung: Vorliegen der Ausnahmeveraussetzungen

Bei Berücksichtigung der Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Populationen für den Steinkauz sind die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für den Steinkauz gegeben. Bei Berücksichtigung der Maßnahme zur Tötungsvermeidung für Knoblauchkröte und Springfrosch liegen weiterhin die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für diese beiden Amphibienarten vor.

7 Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens Neubau der B44 - Ortsumgehung Dornheim

Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement – Darmstadt plant den Neubau der B44 – Ortsumgehung Dornheim. Im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Auswirkungen des Vorhabens auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten hinsichtlich einer Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft.

Die Ermittlung vorhabensbedingt betroffener, artenschutzrechtlich relevanter Arten erfolgte auf Grundlage vorhabensbezogener Erfassungen der Artengruppen Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und Vögel im Jahr 2008, weiterhin auf Grundlage von Quellenauswertungen, und zwar insbesondere der natis-Artendatenbank (Stand 2017), des Fachgutachtens zur UVS zur Ortsumgehung (NATURPLAN/BIOPLAN 1997), und der Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Hessische Altnneckarschlingen“ (PNL 2007). Im Jahr 2012 erfolgte eine ergänzende Erfassung von Amphibien (Knoblauchkröte am westlichen Rand des Golfplatzes) sowie für Fledermäuse relevanten Strukturen (im Trassenbereich) (BG NATUR 2012). Als Grundlage für die Darstellung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten wurden die Ergebnisse der vorhabensbezogenen Erfassungen im Jahr 2008 und 2012 für die jeweils bearbeiteten Untersuchungsgebiete herangezogen, ergänzt um aktuelle Angaben der natis-Datenbank [und um Angaben von MAYER \(2017\) zu Rotmilan, Schwarzmilan und Uhu im Wolfskehlener Wald](#).

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind im Zusammenhang mit dem Straßenbauvorhaben folgende Vermeidungsmaßnahmen geboten: Ausschlusszeiten für die Rodung von Gehölzen, Vegetation und Oberboden sowie baubedingte Inanspruchnahmen von Vegetationsflächen, Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste von Knoblauchkröte und Springfrosch am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes, Vermeidung baubedingter Störwirkungen auf Fledermäuse durch Baustellenbeleuchtung, Einrichtung von Überflughilfen für Fledermäuse an 5 Stellen, Installation von Leiteinrichtungen und Durchlässen für Amphibien (Knoblauchkröte, Springfrosch) am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes, Maßnahmen zur Reduzierung des Kollisionsrisikos an der Trasse für Feld- und Haussperling (keine trassennahe Gehölzpflanzungen), vorgezogene lebensraumverbessernde Maßnahmen für Kiebitz und Rebhuhn (zur Sicherung der Erhaltungszustände jeweiligen Lokalpopulationen) [sowie Ausschlusszeiten für Bauarbeiten an der B44neu und für Rückbauarbeiten an der B44alt im Umfeld von Brutstandorten von Rotmilan und Schwarzmilan im Wolfskehlener Wald](#).

Weiterhin sind lebensraumverbessernde Maßnahmen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für die Feldlerche erforderlich, um die ökologische Funktion für die lokale Population zu sichern. Die Feldlerche ist von vorhabensbedingten Eingriffen in Fortpflanzungs-/Ruhestätten betroffen.

Schließlich sind auch für den Steinkauz, der in einem Revier von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos betroffen ist, lebensraumverbessernde Maßnahmen durchzuführen. Diese fungieren als Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes vorhabensbedingt betroffener Populationen (FCS-Maßnahmen) bei Arten, bei denen ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand erfüllt ist.

Bei den Vermeidungsmaßnahmen, CEF- und FCS-Maßnahmen ist jeweils von einer hohen Wirksamkeit auszugehen, so dass keine Funktionskontrollen (Monitoring) erforderlich sind. Es wird allerdings eine Erfolgskontrolle im Hinblick auf die Durchführung und Wirksamkeit der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für Knoblauchkröte und Springfrosch durchgeführt (nähere Beschreibung im Landespflegerischen Begleitplan).

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten relevanter Tierarten bzw. Artengruppen durch das Vorhaben wie folgt zu bewerten:

Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet wurden 6 Fledermausarten nachgewiesen (Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus). Für Fransenfledermaus und Zwergfledermaus besteht ein Kollisionsrisiko an Straßen beim Transferflug, weiterhin sind sie (zumindest bedingt) empfindlich gegenüber Zerschneidungswirkungen. Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände lässt sich durch Maßnahmen zur Vermeidung von Verkehrskollision sowie von anlage-/betriebsbedingten Stör- und Zerschneidungswirkungen, insbesondere durch Einrichtung von Überflughilfen, vermeiden. Für die übrigen Arten ergibt sich aufgrund ihrer geringen Gefährdung durch Verkehrskollision und geringen Empfindlichkeit gegenüber straßen-/verkehrsbedingten Störwirkungen keine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung.

Reptilien

Die Zauneidechse wurde im Untersuchungsgebiet mit einem Einzelvorkommen nachgewiesen. Das Vorkommen liegt in größerer Entfernung zur geplanten Trasse, aber im Nahbereich eines auszubauenden Wirtschaftsweges. Vorhabensbedingt kommt es allenfalls zur Beanspruchung von Saumvegetation am Wegrand, aber nicht zu artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten von Fortpflanzungs-/Ruhestätten, Tötungsrisiken oder Störwirkungen.

Amphibien

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Kreuzkröte ist vorhabensbedingt nicht von artenschutzrechtlich relevanten Lebensraumverlusten, Zerschneidungen oder Tötungsgefährdungen betroffen.

Für die Knoblauchkröte ergeben sich vorhabensbedingte Beeinträchtigungen durch Inanspruchnahme von Ackerfläche östlich des Golfplatzes, die Zerschneidungswirkung der Trasse zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten in der Feldflur sowie die bau- und betriebsbedingte Tötungsgefahr. Ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kommt es zu artenschutzrechtlich relevanten Inanspruchnahmen bzw. Funktionsverlusten von Fortpflanzungs-/Ruhestätten, einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko und einer erheblichen Störwirkung durch Zerschneidung. Das Eintreten der Störungs- und Schädigungstatbestände sowie das betriebsbedingte Tötungsrisiko können durch Schutzmaßnahmen in der Bauphase und die Installation von Amphibienleiteinrichtungen und -durchlässen am kritischen Trassenabschnitt vermieden werden. Das baubedingte Tötungsrisiko kann weit möglichst gemindert werden, ein Restrisiko für Einzeltiere ist aber nicht vermeidbar, so dass der Tötungstatbestand als erfüllt gewertet wird.

Für den Springfrosch ergeben sich vorhabensbedingte Beeinträchtigungen durch die Zerschneidungswirkung der Trasse zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten im Wolfskehlener Wald sowie die bau- und betriebsbedingte Tötungsgefahr. Ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kommt es zu artenschutzrechtlich relevanten Inanspruchnahmen bzw. Funktionsverlusten von Fortpflanzungs-/Ruhestätten, einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko und einer erheblichen Störwirkung durch Zerschneidung. Auch für den Springfrosch können die Störungs- und Schädigungstatbestände sowie das bau- und betriebsbedingte Tötungsrisiko durch Schutzmaßnahmen in der Bauphase sowie Amphibienleiteinrichtungen und -durchlässe am kritischen Trassenabschnitt vermieden werden.

Das baubedingte Tötungsrisiko kann deutlich gemindert werden, könnte durch Aufstellung eines Schutzzaunes während der Bauphase sogar vermieden werden. Auf die Aufstellung

eines baubegleitenden Schutzzaunes wird jedoch zugunsten der Knoblauchkröte verzichtet. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Individuen der Knoblauchkröte trotz Bauzeitenbeschränkung im Trassenbereich aufhalten. Für diesen bewirkt der Schutzzaun sogar eine zusätzliche Gefährdung, da den Tieren der Fluchtweg versperrt wäre. Zugunsten der Knoblauchkröte verbleibt daher auch für den Springfrosch ein unvermeidbares Restrisiko, so dass der Tötungstatbestand als erfüllt gewertet wird.

Die Arten [Kammolch](#) und [Wechselkröte](#) waren laut Fachgutachten zur UVS zur Ortsumgebung von NATURPLAN/BIOPLAN (1997) im Jahr 1991 im Bereich Datterbruch nachgewiesen worden. Aktuelle Vorkommen wurden im Rahmen der 2008 durchgeführten Erfassung nicht bestätigt. Für beide Arten wird nicht von artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten ausgegangen.

Vögel

Für im Betrachtungsraum vorkommende Brut- oder Gastvogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand ergeben sich vorhabensbedingt keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen, wobei aber für in den Eingriffsbereichen vorkommende Brutvogelarten Bauausschlusszeiten zur Tötungsvermeidung zwingend erforderlich sind.

Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen können weiterhin für Gastvogelarten mit landesweit ungünstigem Erhaltungszustand ausgeschlossen werden, sofern im Untersuchungsgebiet keine Teillebensräume mit besonderer Bedeutung z.B. als regelmäßig aufgesuchte oder besonders geeignete Rast- oder Nahrungsräume vorhanden sind. Dies gilt im vorliegenden Fall für die als Durchzügler nachgewiesenen Arten Baumpieper, Bergfink, Klappergrasmücke, Rotdrossel, Steinschmätzer, Waldwasserläufer und Wiesenweihe sowie für Kormoran und Silbermöwe als sporadisch auftretende Gastvogelarten. Weiterhin wird eine relevante Beeinträchtigung im Fall des Mauerseglers ausgeschlossen. Die Art ist zwar regelmäßiger Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet, aufgrund der Lebensweise (Jagd im freien Luftraum) und großen Aktionsräume kommt es nicht zu nennenswerten Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen.

Vorhabensbedingte Betroffenheiten von weiteren im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten mit landesweit ungünstigem Erhaltungszustand werden im vorliegenden Beitrag artbezogen abgehandelt und wie folgt bewertet:

[Baumfalke](#), [Dohle](#), [Graureiher](#), [Wanderfalke](#) und [Weißstorch](#) kommen im Untersuchungsgebiet als Gastvogelarten vor. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, da vorhabensbedingte Flächenverluste und Störungen im Wesentlichen offene Feldflurbereiche betreffen und keine Brutbereiche bzw. essenzielle Teilhabitate. Weiterhin ist für keine dieser Arten ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko an der Trasse zu erwarten.

In der Altneckarschlinge Datterbruch wurden folgende artenschutzrechtlich relevante Brutvogelarten der Feuchtgebiete, Gewässer, sonstiger strukturreicher Lebensräume und Offenlandbereiche nachgewiesen: [Bekassine](#) (Durchzügler), [Blaukehlchen](#), [Feldschwirl](#), [Kleinspecht](#), [Knäkente](#), [Kuckuck](#), [Rohrhammer](#), [Rohrweihe](#), [Schwarzkehlchen](#), [Stockente](#), [Teichhuhn](#), [Teichrohrsänger](#), [Tüpfelsumpfhuhn](#), [Wasserralle](#). Laut natis-Datenbank wurde weiterhin die [Graugans](#) nachgewiesen. Vorhabensbedingt kommt hier nicht zu Flächeninanspruchnahmen. Aufgrund der Entfernung der Vorkommensbereiche zur Trasse kommt es nicht zu erheblichen baubedingten Störwirkungen. Weiterhin ergeben sich bei Anwendung der Vorgaben von GARNIEL & MIERWALD (2010) für keine der Vogelarten betriebsbedingte Störwirkungen, da die Vorkommen außerhalb der artspezifischen kritischen Effektdistanzen bzw. kritischen Lärmpegel liegen. Zwei der genannten Arten (Blaukehlchen, Rohrweihe) nutzen auch Lebensräume bzw. Teillebensräume außerhalb des Datterbruchs, auch in diesen Fäl-

len kommt es nicht zu artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen (Blaukehlchen: Revier auf dem Golfplatz außerhalb der Reichweite betriebsbedingter Störungen; Rohrweihe: als Nahrungsgast in der Feldflur auftretend, aber vorhabensbedingt keine Betroffenheit essenzieller Teilhabitate).

In der offenen Feldflur des Untersuchungsgebietes kommen folgende Brutvogelarten mit landesweit ungünstigem bzw. ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand vor: Feldlerche, Grauammer, Kiebitz und Rebhuhn. Bei der Feldlerche kommt es zu direkten Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten und eingriffsbedingten Tötungsgefährdungen in 6 Revieren, weiterhin zu anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen, die einem Vollverlust von 7 Revieren entsprechen. Das Eintreten des Tötungstatbestandes ist durch geeignete Maßnahmen, v.a. Bauausschlusszeiten, vermeidbar, das Eintreten des Schädigungstatbestandes durch vorgezogene lebensraumverbessernde Maßnahmen (CEF-Maßnahmen). Die Störwirkungen sind für die großräumig abzugrenzende und individuenreiche Lokalpopulation nicht erheblich (siehe VSW & PNL 2010). Kiebitz und Rebhuhn sind von vorhabensbedingten Störwirkungen auf trassennahe Vorkommen getroffen, die einem Bestandsrückgang um 1 Revier (Kiebitz) bzw. 2 Reviere (Rebhuhn) entsprechen. Unter Berücksichtigung der starken Gefährdung und des schlechten landesweiten Erhaltungszustandes wird die Störung als erheblich für die Lokalpopulation bewertet. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation kann aber durch vorgezogene lebensraumverbessernde Maßnahmen gesichert werden, so dass der Störungstatbestand nicht eintritt. Für die Grauammer ergeben sich vorhabensbedingt geringfügig verstärkte Störwirkungen in einem Einzelrevier, die für die Lokalpopulation nicht erheblich sind. Somit treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein.

In offenen bzw. halboffenen Bereichen des Untersuchungsgebietes mit Gehölzen wurden weitere Brutvogelarten mit ungünstigem bzw. ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand nachgewiesen: Bluthänfling, Feldsperling, Gelbspötter, Girlitz, Goldammer und Stieglitz. Keine der Arten ist von einer direkten Inanspruchnahme von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten betroffen. Für den Feldsperling besteht aufgrund der generell erhöhten Gefährdung durch Verkehrskollision ein erhöhtes Tötungsrisiko an der geplanten Ortsumgehung, durch Vermeidung trassennaher Gehölzpflanzungen kann die Gefährdung aber deutlich reduziert werden, so dass der Verbotstatbestand nicht eintritt. Ansonsten bestehen keine eingriffsbedingt oder betriebsbedingt (durch Verkehrskollision) signifikant erhöhten Tötungsrisiken. Bau- und betriebsbedingte Störwirkungen auf trassennahe Vorkommen von Bluthänfling, Girlitz und Goldammer sind für die jeweiligen Lokalpopulationen nicht erheblich, da lediglich graduelle Beeinträchtigungen in Einzelrevieren entstehen und für betroffene Vorkommen Ausweichmöglichkeiten verfügbar sind.

Ein Steinkauz-Revier im Hinterlacher Sand wird von der geplanten Trasse durchschnitten. Vorhabensbedingt erhöht sich daher das Tötungsrisiko durch Verkehrskollision signifikant. Da keine hinreichend wirksamen Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden können, ist der Tötungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) erfüllt. Für ein weiteres Steinkauz-Vorkommen am Hof Hayna ergeben sich aufgrund der Entfernung zu Trasse keine artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen bzw. Tötungsrisiken.

Im Wolfskehlener Wald wurden folgende artenschutzrechtlich relevante Brutvogelarten bzw. mutmaßliche Brutvögel nachgewiesen: Hohltaube, Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol, Kleinspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Trauerschnäpper, Turteltaube und Uhu. Als Gastvogel wurde der Schwarzspecht festgestellt. Der Waldbestand ist nicht von vorhabensbedingten Flächenbeanspruchungen betroffen, Eingriffe in Fortpflanzungs-/Ruhestätten, eingriffsbedingte Tötungen sowie signifikant erhöhte betriebsbedingte Tötungsrisiken können ausgeschlossen werden. Die geplante Trasse verläuft ca. 30-40 m westlich des Waldes. Die geplante Ortsumgehung ist zwar mit anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen auf das Waldgebiet verbunden, mit dem vorhabensbedingten Rückbau der am Ostrand des Waldes verlau-

fenden B44alt entfallen aber aktuell vorhandene Störwirkungen, so dass sich in der Summe keine Mehrbelastung für das Waldgebiet ergibt. Brutbereiche der störempfindlichen Arten Rotmilan und Schwarzmilan liegen allerdings im möglichen Wirkungsraum baubedingter Störwirkungen durch den Neubau der Ortsumgehung bzw. den Rückbau der B44alt. Mögliche verbotstatbeständige Beeinträchtigungen dieser Vorkommen können durch Ausschlusszeiten für Bautätigkeiten im Umfeld der Brutstandorte vermieden werden. Ansonsten ergeben sich unter Zugrundelegung der Bewertung der störungsbedingten Beeinträchtigungen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) für keine der genannten Arten Störwirkungen, die zu Beeinträchtigungen der jeweiligen Lokalpopulationen führen.

In der Ortslage Dornheim sowie an Gehöften bzw. Einzelsiedlungen kommen folgende Brutvogelarten mit landesweit ungünstigem Erhaltungszustand vor: Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule, Türkentaube, Waldohreule. Vorhabensbedingte Flächenbeanspruchungen und Störwirkungen betreffen offene Feldflurbereiche als mögliche bzw. nachgewiesene Nahrungshabitate, daraus ergeben sich aber keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen. Eingriffe in Fortpflanzungs-/Ruhestätten, eingriffsbedingte Tötungen sowie signifikant erhöhte betriebsbedingte Tötungsrisiken können ausgeschlossen werden. Lediglich für den Haussperling besteht aufgrund der generell erhöhten Gefährdung durch Verkehrskollision ein erhöhtes Tötungsrisiko an der geplanten Ortsumgehung, durch Vermeidung trassennaher Gehölzpflanzungen kann die Gefährdung aber deutlich reduziert werden, so dass der Verbotstatbestand nicht eintritt.

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten führt das geplante Vorhaben bei Realisierung geeigneter bzw. entsprechend wirksamer Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht zu einer Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, mit Ausnahme von Knoblauchkröte, Springfrosch und Steinkauz.

Für Knoblauchkröte und Springfrosch wird der Tötungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) aufgrund eines nicht vermeidbaren Restrisikos baubedingter Tötungen als erfüllt gewertet. Dies ist aber nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen verbunden.

Auch für den Steinkauz ist der Tötungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) erfüllt, und zwar aufgrund der signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos in einem Revier. Für die Art ist eine lebensraumverbessernde Maßnahme (FCS-Maßnahme) zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Populationen vorgesehen.

Die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG liegen für alle drei Arten (bei Beachtung der FCS-Maßnahme für den Steinkauz) vor (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, keine zumutbare Alternative, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen).

8 Literatur und sonstige verwendete Quellen

- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2003a): FFH-Artgutachten. Die Situation der Knoblauchkröte *Pelobates fuscus* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Im Auftrag des HDLGN (Hess. Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2003b): Artensteckbrief Springfrosch (*Rana dalmatina*). Im Auftrag des HDLGN (Hess. Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2003c): FFH-Artgutachten. Die Situation des Springfrosches *Rana dalmatina* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Im Auftrag des HDLGN (Hess. Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2004a): Artensteckbrief Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). Im Auftrag des HDLGN (Hess. Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2004b): Artensteckbrief Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Im Auftrag des HDLGN (Hess. Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2006a): Artensteckbrief Kammolch (*Triturus cristatus*). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2006b): Die Verbreitung des Kammolches *Triturus cristatus* in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie) insbesondere in den naturräumlichen Haupteinheiten D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 & D55. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2006c): Artensteckbrief Kreuzkröte *Bufo calamita*. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2006d): Die Verbreitung der Kreuzkröte *Bufo calamita* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie) insbesondere in den naturräumlichen Haupteinheiten D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 & D55. Stand Juli 2008. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- AGAR (ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E.V.) (2008): Landesweites Artenhilfskonzept Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- ARBEITSGRUPPE BIOTOPKARTIERUNG (2005): Artgutachten 2005. Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung von Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) in den naturräumlichen Haupteinheiten D46, D47 & D53 in Hessen. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- BACH, L. & H.J.G.A. LIMPENS (2003): Detektorerfassung von Fledermäusen als Grundlage zur Bewertung von Landschaftsräumen. - Methoden feldökol. Säugetierforsch. 2: 263-274, Halle.
- BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P. & W. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3. überarbeitete Fassung. Ber. Vogelschutz 39: 13-60.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim: 808 S.

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim: 622 S.
- BAY, F. & D. RODI (1990): Wirksamkeitsuntersuchungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Straßenbau, dargestellt am Beispiel B 29, Lorcher Baggerseen. Schlussbericht zum Forschungsvorhaben FE 02. 131R88L des BMV, Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Brutvögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. – Aula, Wiesbaden: 792. S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Brutvögel Mitteleuropas. Passeres – Singvögel. – Aula, Wiesbaden: 766. S.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1). Bonn-Bad Godesberg.
- BG NATUR (BERATUNGSGESELLSCHAFT NATUR DBR) (2012): Kurzbericht Neubau B44 OU Dornheim. Ergänzende Bestandsaufnahme Amphibien, speziell Knoblauchkröte, sowie Fledermausstrukturen. Ausschluss der Betroffenheit gem. § 44 BNatSchG. Gutachten i.A. der L.A.U.B. GmbH Kaiserslautern.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- BMVBW (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN) (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs). Bonn.
- BOBBE, TH. (2003): Entwurf Bewertungsrahmen Springfrosch. http://www.hmuelv.hessen.de/irj/HMULV_Internet?cid=f917f4a5ae899ad41a1e9c0e984e9c2d.
- BRINKMANN, R., BACH, L., DENSE, C., LIMPENS, H. J. G. A., MÄSCHER, G. & U. RAHMEL (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Landschaftsplanung - Hinweise zur Erfassung, Bewertung und planerischen Integration. Naturschutz- und Landschaftsplanung 28 (8), 229 - 236.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.
- BÜCHNER, S. (2006a): Artensteckbrief Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- BÜCHNER, S. (2006b): FFH-Artgutachten. Datenverdichtung und Nachuntersuchung 2006 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- BÜCHNER, S. (2008): Datenverdichtung und Nachuntersuchung 2008 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie). Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN (2009): Landesweites Artenhilfskonzept. Gezielte Nachuntersuchung 2009 zur Verbreitung der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) in der Wetterau bei Echzell als Grundlage für die Umsetzung des landesweiten Artenschutzkonzeptes. Hrsg.: Hessen-Forst FENA.
- BÜRO GALL (2010): Artenhilfskonzept 2008 – Erfolgskontrolle der Schutzmaßnahmen in Hessen und Nachuntersuchung 2008 zur Situation des Feldhamsters in Hessen. Überarbeitete Fassung, Stand Juni 2010. Hrsg.: Hessen-Forst FENA.
- DIETZ, M. & O. SIMON (2006a): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.

- DIETZ, M. & O. SIMON (2006b): Artensteckbrief Fransenfledermaus *Myotis nattereri* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- DIETZ, M. & O. SIMON (2006c): Artensteckbrief Großer Abendsegler *Nyctalus noctula* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- DIETZ, M. & O. SIMON (2006d): Artensteckbrief Kleiner Abendsegler *Nyctalus leisleri* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- DIETZ, M. & O. SIMON (2006e): Artensteckbrief Flughautfledermaus *Pipistrellus nathusii* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- DIETZ, M. & O. SIMON (2006f): Artensteckbrief Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hrsg.: Hessen-Forst FENA, Gießen.
- EISENBEIS, G. & F. HASSEL (2000): Zur Anziehung nachtaktiver Insekten durch Straßenlaternen – eine Studie kommunaler Beleuchtungseinrichtungen in der Agrarlandschaft Rheinhessens. – Natur und Landschaft, Jg. 75 (4): 145-156.
- EUROPEAN COMMISSION (2005): Guidance on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft – Version 4.
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- FGSV (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN E.V.) (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ). Köln.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel: 273 S.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (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“.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C.F. Müller Verlag Heidelberg.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Springer.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1966-1998): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag Wiesbaden.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Fischer, Jena.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52.
- HESSEN-FORST FENA (FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ) (2011): Auszug aus der zentralen natis-Datenbank des Landes Hessen, Stand 15.02.2011.
- HESSEN MOBIL STRAßEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT STANDORT DARMSTADT (2012): Neubau der B 44 – OU Dornheim. Vorentwurf für eine Bundesfernstraßenmaßnahme. Erläuterungsbericht. Stand Mai 2012.

- HGON & NABU MTK (HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ & NATURRSCHUTZBUND LANDESVERBAND HESSEN E.V. ARBEITSKREIS MAIN-TAUNUS) (2008): Das hessische Eulenjahr 2003. Das Hessische Eulenjahr 2006. <http://www.hgon-nabu-mtk.de>.
- HGON (HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas Echzell.
- HLG (HESSISCHE LANDGESELLSCHAFT MBH) (2012): Projektauftrag Kompensation B44 Orts-umgehung Dornheim. Dokumentation der Abarbeitung und Empfehlung. Bearb.: J. Ebert. Gießen.
- HLUG (HESSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE) (2011): BodenViewer Hessen. <http://bodenvviewer.hessen.de/viewer.htm>. Wiesbaden.
- HMILFN (HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ) (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Verfasser: Dr. E. Jedicke. Wiesbaden.
- HMUELV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2009): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in Dorf und Stadt. Wiesbaden.
- HMUELV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2010): Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens. (6.Fassung, Stand 1.11.2010). Verfasser: Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. & Hessen-Forst Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Wiesbaden.
- HMUKLV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015). Wiesbaden.
- HMULV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie. Bearb.: Tamm / RP Kassel und Staatl. Vogelschutzwarte. Frankfurt/Main.
- HMULV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2007): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in Feld und Flur. Wiesbaden.
- HMULV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2008a): Informationen über Tiere in hessischen FFH-Gebieten. http://www.hmuv.hessen.de/irj/HMULV_Internet?cid=f917f4a5ae899ad41a1e9c0e984e9c2d.
- HMULV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2008b): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in und an Gewässern Wiesbaden.
- HÖTKER, H. (2004): Vögel der Agrarlandschaft. Bestand, Gefährdung, Schutz. NABU e.V., Bonn.
- ITN (INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG) (2005): Gutachten zur Datenverdichtung zum Vorkommen von Fledermäusen der Anhänge II und IV in den Naturräumen D46, D47 und D53. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FIV, Naturschutzdaten. - 98 S.
- ITN (INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG) (2006): Gutachten zur Datenverdichtung zum Vorkommen von Fledermäusen der Anhänge II und IV in den Naturräumen D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 und D55. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutzdaten. - 152 S.

- ITN (INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG) (2008): Fledermauskundliche Untersuchungen im Bereich der geplanten Ortsumgehung Dornheim (B 44). Gutachten i.A. des Kölner Büros für Faunistik, unveröff..
- JEDICKE, E. (1992): Die Amphibien Hessens. Ulmer, Stuttgart.
- JOHN, I. (2008): Akzeptanz einer Amphibienschutzanlage am Knappensee/Oberlausitz durch die Knoblauchkröte. – Rana, Sonderheft 5 220.
- KLEEWEIN, A. (2011): Der Kiebitz-Brutbestand in Kärnten im Jahr 2010. Carinthia II, 201./121. Jahrgang.
- LBV-SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN) (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel.
- LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004. – Hannover, Filderstadt.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006.
- MALTEN, A. (2003): Entwurf Bewertungsrahmen Knoblauchkröte. http://www.hmuelv.hessen.de/irj/HMULV_Internet?cid=f917f4a5ae899ad41a1e9c0e984e9c2d.
- MAYER, W. (2017): Wolfskebler Forst. Kontrolle auf Vorkommen vom Uhu 08.06.2017. Schriftl. Mitteilung vom 13.08.2017.
- MEBS, TH., & W. SCHERZINGER (2000): Die Eulen Europas.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.
- NATURPLAN/BIOPLAN (1997): Faunistisch-vegetationskundliches Fachgutachten für die Umweltverträglichkeitsstudie zur Umgehung der B 44 Groß-Gerau/Dornheim. Gutachten im Auftrag von Landschaftsarchitekt Hans Dorn BDLA im Namen der Stadt Groß-Gerau. Unveröff.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/2, Bonn-Bad Godesberg: 59-66.
- PIETSCH A. & M. HORMANN (2013): Artgutachten für den Uhu (*Bubo bubo*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarten für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Abgestimmte und aktualisierte Fassung, Stand 15.07.2013. Frankfurt.
- PNL (PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT) (2007): Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Hessische Altnneckarschlingen“ (6217-403). Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Hungen (unveröff.).
- PRINZ, D. & KOCHER, B. (1998): F+E Projekt 02.168 R95L. Herleitung von Kenngrößen zur Schadstoffbelastung des Schutzgutes Boden durch den Straßenverkehr. Institut für Wasserbau und Kulturtechnik Universität Karlsruhe. Hrsg.: Bundesanstalt für Straßenwesen.

- PTV PLANUNG TRANSPORT CONSULT GMBH (2017): Verkehrsuntersuchung B 44 Ortsumfahrung Dornheim. Auftraggeber: HESSEN MOBIL, Wiesbaden.
- RECK, H., HERDEN, C., RASMUS, J. & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf freilebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume – Grundlagen und Konventionsschlüsse für die Regelung von Eingriffen nach § 8 NatSchG. Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.
- RICHARZ, K., BEZZEL, E. & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. AULA-Verlag.
- ROLL, E., HAUKE, C., WALTER, B. & K. FUCHS (2008): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen. Stand: April 2008. Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Hrsg.: Eisenbahn-Bundesamt.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.- Hannover, Marburg.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 135-695.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz, Heft 44.
- TRAUTNER, J. & R. JOOSS (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008.
- VOIGTLÄNDER, U., SCHELLER, W. & CH. MARTIN (2001): Ursachen für die Unterschiede im biologischen Inventar der Agrarlandschaft in Ost- und Westdeutschland. Angewandte Landschaftsökologie Heft 40.
- VSW (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND) (2017): Auszug aus der zentralen natis-Datenbank des Landes Hessen (Daten Vögel). Stand Februar 2017.
- VSW & PNL (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT) (2010): Ermittlung und Abgrenzung der lokalen Populationen der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen. Im Auftrag des Hess. Landesamtes für Straßenbau und Verkehrswesen, Wiesbaden.
- WERNER et al. (in Vorber.): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung. Stand 2014.
- WESSOLEK G. & KOCHER, B. (2003): Verlagerung straßenverkehrsbedingter Stoffe mit dem Sickerwasser. Hrsg.: BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen). Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik; 864.

Neubau der B 44 – Ortsumgehung Groß Gerau, Stadtteil Dornheim

1. Planänderung

Feststellungsentwurf

für eine Bundesfernstraßenmaßnahme

- Unterlage 19.1.3-A -

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
vom 04.07.2018

Aufstellungsvermerk:

Der Auftraggeber:

Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement
Standort Darmstadt

Groß Gerauer Weg
64295 Darmstadt

Bearbeitung:

Kölner Büro für Faunistik
Dipl.-Biol. Horst Klein
LAUB GmbH

Dipl.-Ing. Anette Weigel

Ort/Datum:

Darmstadt, den 31.07.2013

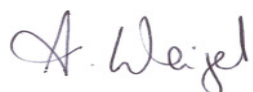
Ort/Datum

Kaiserslautern, den 04.06.2013
zuletzt geändert 04.07.2018

Unterschrift:

gez. i.A. M. Schmitt

Unterschrift:

i.A. 

Gesellschaft für Landschaftsanalyse
und Umweltbewertung mbH

Anhang 1

A Aufstellung der im Wirkungsraum des Vorhabens nachgewiesenen europarechtlich geschützten Tierarten

Quellen für die Artenzusammenstellung: Vorhabensbezogene Erfassungen 2008, Artendatenbank natis (HESSEN-FORST FENA, VSW FFM 2011, 2017), Fachgutachten Fauna/Vegetation zur UVS Umgehung B 44 Groß-Gerau/Dornheim (NATURPLAN/BIOPLAN (1997), Grunddatenerhebung (GDE) Vogelschutzgebiet „Hessische Altnneckarschlingen“ (PNL 2007), [schriftl. Mitteilung MAYER¹ \(2017\)](#).

Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Tabelle 1: Säugetiere. **Q** Quelle: VE vorhabensbezogene Erfassung. **RL H:** Rote-Liste-Status für Hessen nach HMILFN (1996); **RL D:** Rote-Liste-Status für Deutschland nach BfN (2009): 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V zurückgehend (Vorwarnliste), D Daten unzureichend, G Gefährdung unbekannten Ausmaßes, + ungefährdet. **EZ:** [Erhaltungszustand in Hessen laut HMUKLV \(2015\)](#): FV günstig (favourable), U1 unzureichend (unfavourable - inadequate), U2 schlecht (unfavourable – bad), XX unbekannt (unknown)

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	RL H	RL D	EZ
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	VE	2	G	FV
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	VE	2	+	FV
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	VE	3	V	U1
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	VE	2	D	U1
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	VE	2	G	XX
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	VE	3	+	FV

Tabelle 2: Reptilien. **Q** Quelle: VE vorhabensbezogene Erfassung. **RL H:** Rote-Liste-Status für Hessen nach HMUELK (2010); **RL D:** Rote-Liste-Status für Deutschland nach BfN (2009): 3 gefährdet, V zurückgehend (Art der Vorwarnliste). **EZ:** [Erhaltungszustand in Hessen laut HMUKLV \(2015\)](#): FV günstig (favourable), U1 unzureichend (unfavourable - inadequate), U2 schlecht (unfavourable – bad), XX unbekannt (unknown)

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	RL H	RL D	EZ
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	VE	+	V	FV

¹ Herr Mayer ist ein offiziell benannter Mitarbeiter der Vogelschutzwarte Frankfurt für den Bereich Wolfskehlen. Er wurde benannt von Herrn Dr. Werner von der Vogelschutzwarte Frankfurt.

Tabelle 3: Amphibien. **Q** Quelle: VE vorhabensbezogene Erfassung, NA Datenbank natis (HESSEN-FORST FENA 2011), NB NATURPLAN/BIOPLAN (1997). **RL H:** Rote-Liste-Status für Hessen nach HMUENV (2010); **RL D:** Rote-Liste-Status für Deutschland nach BfN (2009): 1 Vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V zurückgehend (Art der Vorwarnliste), + ungefährdet. **EZ:** [Erhaltungszustand in Hessen laut HMuKLV \(2015\)](#): FV günstig (favourable), U1 unzureichend (unfavourable - inadequate), U2 schlecht (unfavourable – bad), XX unbekannt (unknown)

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	RL H	RL D	EZ
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	NB	V	V	FV
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	VE	2	3	U1
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	VE, NA	3	V	U1
Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	VE	V	+	FV
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	NB	2	3	U2

Europäische Vogelarten

Tabelle 4: Vögel. **S:** Status im Untersuchungsgebiet: B Brutnachweis, Brutverdacht oder Revier besetzt; NG Nahrungsgast, D Durchzügler, W Wintergast, Ü überfliegend, (B) Brutvorkommen unmittelbar benachbart zum Untersuchungsgebiet, u = unbekannt. **Q** Quelle: VE vorhabensbezogene Erfassung, NA Datenbank natis (VSW 2011, 2017), NB NATURPLAN/BIOPLAN (1997), GDE Grunddatenerhebung Vogelschutzgebiet (PNL 2007), **M** **MAYER (2017)**. **RL H:** Rote-Liste-Status in Hessen nach **WERNER et al. (in Vorber.)**, Stand 2014; **RL D:** Rote-Liste-Status in Deutschland nach **GRÜNEBERG et al. (2015)**; 0 ausgestorben oder verschollen, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V zurückgehend (Vorwarnliste), + ungefährdet, - keine Einstufung. **EZ:** **Erhaltungszustand in Hessen (HMuKLV 2015)**: FV günstig (favourable), U1 unzureichend (unfavourable - inadequate), U2 schlecht (unfavourable – bad), XX unbekannt (unknown), - keine Einstufung

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	S	Q	RL H	RL D	EZ
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	VE	+	+	FV
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	B	VE	+	+	FV
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	NG	VE	V	3	U1
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	D	VE	2	3	U2
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	B, W, D	GDE, VE	1	1	U2
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	W, D	VE	-	-	-
Beutelmeise <i>Remiz pendulus</i>	B	GDE	3	+	U2
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	B	VE	+	+	FV
Blauehlchen <i>Luscinia svecica</i>	B	VE	+	+	U1
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	VE	+	+	FV
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	B	VE	3	V	U2
Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i>	D	NB	-	1	-
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	VE	+	+	FV
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	B	VE	+	+	FV
Dohle <i>Corvus monedula</i>	NG	VE	+	+	U1
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B	VE	+	+	FV
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	B	VE	+	+	FV
Elster <i>Pica pica</i>	B	VE	+	+	FV
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	B, D	VE	V	3	U1
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	B	VE	V	3	U1
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	B	VE	V	V	U1

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	S	Q	RL H	RL D	EZ
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	B	VE	+	+	FV
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	D	NB	1	+	U2
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	D	NB	1	2	U2
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B	VE	+	+	FV
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	B	VE	+	+	FV
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B	GDE	2	V	U2
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	B	VE	3	+	U2
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	B	VE	+	+	U1
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	B	VE	V	V	U1
Graumammer <i>Emberiza calandra</i>	B	VE	1	V	U2
Graugans <i>Anser anser</i>	u	NA	-	+	U1
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG	VE	+	+	U1
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	B	VE	+	V	FV
Grauspecht <i>Picus canus</i>	(B)	VE	2	2	U2
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B	VE	+	+	FV
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	B	VE	+	+	FV
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B	VE	+	+	FV
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	B	VE	V	V	U1
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B	VE	+	+	FV
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	B	VE	+	+	U1
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	B	VE	-	-	-
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	VE	+	+	FV
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	B	VE	1	2	U2
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	D	VE	V	+	U1
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	B	VE	+	+	FV
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	B	VE	V	V	U1
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	B	VE	1	2	U2
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B	VE	+	+	FV

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	S	Q	RL H	RL D	EZ
Kolbenente <i>Netta rufina</i>	D	NB	R	+	U2
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	NG	VE, NA	+	+	U1
Krickente <i>Anas crecca</i>	D	NB	1	3	U2
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	B	VE	3	V	U2
Mauersegler <i>Apus apus</i>	NG	VE	+	+	U1
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	B	VE	+	+	FV
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	B	VE	3	3	U1
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	B	VE	+	+	FV
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	B	VE	+	+	U1
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B	VE	+	+	FV
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	B	VE	+	+	FV
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	B	GDE, NB	V	+	U1
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	B	M	-	-	-
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	B	VE	V	V	U1
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	B	VE	+	+	FV
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	(B), NG	VE	3	3	U1
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	B	VE	2	2	U2
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B	VE	+	+	FV
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	B	VE	3	+	U1
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	B	VE	3	+	U2
Rotdrossel <i>Turdus iliacus</i>	W, D	VE	-	-	-
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B	VE	+	+	FV
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	B, NG	VE, M	V	V	U1
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	D	NB	+	3	-
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	(B)	VE	3	+	U1
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	B	VE	+	+	FV
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	B	VE	+	+	U1
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	B, NG	VE, NA, M	+	+	U1

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	S	Q	RL H	RL D	EZ
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	B, NG	VE, NA	+	+	U1
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	Ü	VE	-	+	-
Silberreiher <i>Casmerodous albus</i>	D	NA	-	-	-
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B	VE	+	+	FV
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	NG	VE	+	+	FV
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B	VE	+	3	FV
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	B	VE	V	3	U2
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	D	VE	1	1	U2
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	B	VE	V	+	U1
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	B	VE	V	+	U1
Straßentaube <i>Columba livia f. domesticus</i>	NG	VE	+	-	-
Sumpfmiese <i>Parus palustris</i>	B	VE	+	+	FV
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	B	VE	+	+	FV
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	B	VE	V	V	U1
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	VE	V	+	U1
Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i>	B	VE	V	3	U1
Tüpfelsumpfhuhn <i>Porzana porzana</i>	B	VE	1	3	U2
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	B	VE	+	+	U1
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	B	VE	+	+	FV
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	B	VE	2	2	U2
Uhu <i>Bubo bubo</i>	B	NA, M	+	+	U1
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	B	GDE	V	V	U1
Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>	B	VE	+	+	FV
Waldohreule <i>Asio otus</i>	B	VE	3	+	U1
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	D	NB	0	+	U2
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	NG	VE	+	+	U1
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	B	VE	3	V	U1
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	NG	VE	V	3	U1

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	S	Q	RL H	RL D	EZ
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	B	VE	+	+	FV
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	D	VE	1	2	U2
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B	VE	+	+	FV
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B	VE	+	+	FV
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	B	GDE	3	+	U1

B Relevanztabelle

Tabelle 5: Relevanztabelle. **Q** Quelle des Artnachweises VE vorhabensbezogene Erfassung, NA Datenbank natis (HESSEN-FORST FENA, VSW 2011, 2017), NB NATURPLAN/BIOPLAN (1997), GDE Grunddatenerhebung Vogelschutzgebiet (PNL 2007), [M. MAYER \(2017\)](#). **Relevanz für die Artenschutzprüfung:** + ja, Art wird im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag behandelt. – nein, Art wird im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht behandelt, da artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten von vornherein ausgeschlossen werden.

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Säugetiere			
Breitflügelgedermis <i>Eptesicus serotinus</i>	VE	+	
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	VE	+	
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	VE	+	
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	VE	+	
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	VE	+	
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	VE	+	
Reptilien			
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	VE	+	
Amphibien			
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Altnachweis von 1991 für den Datterbruch, aktuell nicht bestätigt. Keine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit zu erwarten.
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	VE	+	

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	VE	+	
Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	VE	+	
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Altnachweis von 1991 für den Datterbruch, aktuell nicht bestätigt. Keine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit zu erwarten.
Vögel			
Amsel <i>Turdus merula</i>	VE	+	
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	VE	+	
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	VE	+	
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	VE	-	2008 Durchzügler in der Feldflur, keine besondere Bindung an Lebensräume im Untersuchungsgebiet, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	GDE, VE	+	
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	VE	-	2008 Wintergast und Durchzügler in verschiedenen Bereichen, keine besondere Bindung an Lebensräume im Untersuchungsgebiet, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.
Beutelmeise <i>Remiz pendulus</i>	GDE	-	Laut PNL (2007) 2 Vorkommen im Datterbruch (Altdaten 2000-2005), 2008 nicht bestätigt. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann auch aufgrund der Entfernung der Vorkommen zur Trasse ausgeschlossen werden.
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	VE	+	
Blauehlchen <i>Luscinia svecica</i>	GDE, VE	+	
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	VE	+	
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	VE	+	
Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Durchzügler im Datterbruch, aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und des nur sporadischen Auftretens der Art sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	VE	+	

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	VE	+	
Dohle <i>Corvus monedula</i>	VE	+	
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	VE	+	
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	VE	+	
Elster <i>Pica pica</i>	VE	+	
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	VE	+	
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	VE	+	
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	VE	+	
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	VE	+	
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Durchzügler im Datterbruch, aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und des nur sporadischen Auftretens der Art sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Durchzügler im Datterbruch, aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und des nur sporadischen Auftretens der Art sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	VE	+	
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	VE	+	
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	GDE	-	Einzelrevier im Datterbruch laut PNL (2007), 2008 nicht bestätigt. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann auch aufgrund der Entfernung der Vorkommen zur Trasse ausgeschlossen werden.
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	VE	+	
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	VE	+	
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	VE	+	
Graumammer <i>Emberiza calandra</i>	VE	+	
Graugans <i>Anser anser</i>	NA	+	

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	VE	+	
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	VE	+	
Grauspecht <i>Picus canus</i>	VE	-	2008 Brutvogel in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Riedhäuser Wald), artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann aufgrund der Entfernung des Lebensraumes zur Trasse (über 400 m) ausgeschlossen werden.
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	VE	+	
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	VE	+	
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	VE	+	
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	VE	+	
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	VE	+	
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	VE	+	
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	VE	+	
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	VE	+	
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	GDE, VE	+	
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	VE	-	2008 als Durchzügler nachgewiesen, keine besondere Bindung an Lebensräume im Untersuchungsgebiet, keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen.
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	VE	+	
Kleinspecht <i>Dendrocopos minor</i>	VE	+	
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	GDE, VE	+	
Kohlmeise <i>Parus major</i>	VE	+	
Kolbenente <i>Netta rufina</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Durchzügler im Datterbruch, aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und des allenfalls sporadischen Auftretens der Art sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	VE, NA	-	2008 lediglich überfliegend nachgewiesen, laut natis (VSW 2017) Nachweise einzelner Individuen im Datterbruch, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.
Krickente <i>Anas crecca</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Durchzügler im Datterbruch, aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und des allenfalls sporadischen Auftretens der Art sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	VE	+	
Mauersegler <i>Apus apus</i>	VE	-	Regelmäßiger Nahrungsgast am Ortsrand und über der ortsnahe Feldflur im Untersuchungsgebiet, aufgrund der Lebensweise (Jagd im freien Luftraum) und hohen Mobilität sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	VE	+	
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	VE	+	
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	VE	+	
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	VE	+	
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	VE	+	
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	VE	+	
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	GDE	-	Laut PNL (2007) 5 Reviere im Datterbruch; 2008 nicht bestätigt. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann auch aufgrund der Entfernung der Vorkommen zur Trasse ausgeschlossen werden.
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	M	+	
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	VE	+	
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	VE	+	
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	VE	+	
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	VE	+	
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	VE	+	
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	GDE, VE	+	

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	GDE, VE	+	
Rotdrossel <i>Turdus iliacus</i>	VE	-	Durchzügler, keine besondere Bindung an Lebensräume im Untersuchungsgebiet, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	VE	+	
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	VE, M	+	
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	NB	-	Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) Durchzügler im Datterbruch, aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und des allenfalls sporadischen Auftretens der Art sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	VE	+	
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	VE	+	
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	VE	+	
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	VE, M	+	
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	VE	+	
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	VE	-	2008 überfliegend im südlichen Untersuchungsgebiet nachgewiesen, allenfalls sporadischer Gastvogel, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.
Silberreiher <i>Casmerodous albus</i>	NA	-	laut natis (VSW 2017) Nachweise einzelner Individuen (Durchzügler) im Datterbruch, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	VE	+	
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	VE	+	
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	VE	+	
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	VE	+	
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	VE	-	2008 Durchzügler in der Feldflur, keine besondere Bindung an Lebensräume im Untersuchungsgebiet, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	VE	+	

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	GDE, VE	+	
Straßentaube <i>Columba livia f. domestica</i>	VE	+	
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	VE	+	
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	VE	+	
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	GDE, VE	+	
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	GDE, VE	+	
Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i>	VE	+	
Tüpfelsumpfhuhn <i>Porzana porzana</i>	GDE, VE	+	
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	VE	+	
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	VE	+	
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	VE	+	
Uhu <i>Bubo bubo</i>	NA, M	+	
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	GDE	-	Laut GDE (PNL 2007) 1 Revier im Datterbruch, 2008 nicht bestätigt. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann auch aufgrund der Entfernung des Vorkommens zur Trasse ausgeschlossen werden.
Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>	VE	+	
Waldohreule <i>Asio otus</i>	VE	+	
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	VE	-	2008 als Durchzügler im Datterbruch nachgewiesen, aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und des allenfalls sporadischen Auftretens der Art sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	VE	+	
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	GDE, VE	+	
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	VE	+	
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	VE	+	

Artengruppe Art Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	Q	Relevanz für die Artenschutz- prüfung	Ausschlussgründe für die Art
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	VE	-	2008 als seltener Durchzügler nachgewiesen (Feldflur, Datterbruch), keine besondere Bindung an Lebensräume im Untersuchungsgebiet, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	VE	+	
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	VE	+	
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	GDE	-	Laut PNL (2007) 3 Vorkommen im Datterbruch (Altnachweise 2000 – 2005), 2008 nicht bestätigt. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung kann auch aufgrund der Entfernung der Vorkommen zur Trasse ausgeschlossen werden.

Anhang 2 Art-für-Art-Prüfung**S1****Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	G	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Breitflügelfledermaus ist eine gebäudebewohnende Fledermausart. Sowohl Wochenstuben als auch die einzeln lebenden Männchen nutzen Spalten an Gebäuden als Quartiere. Die Art gilt als ortstreu. Jagdgebiete liegen meist im Offenland, z.B. über Grünland und Gewässern, an Gehölzen in der Feldflur, in Gärten, Parks oder auch an Straßenlaternen (Angaben aus DIETZ & SIMON 2006a). Jagdgebiete liegen meist in 1-6,5 km Entfernung vom Quartier (MUNLV 2007). Auch im Winter werden meist Spaltenquartiere bezogen, vermutlich in und an Gebäuden. Näheres zu bevorzugten Winterquartieren ist aber nicht bekannt.

4.2 Verbreitung

Zur Verbreitung liegen folgende Angaben vor (DIETZ & SIMON 2006a): Die Breitflügelfledermaus ist in Süd-, Mittel- und Osteuropa verbreitet und teilweise häufig. Auch in Deutschland ist sie flächendeckend verbreitet mit Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. Die Situation in Hessen ist nur lückenhaft bekannt. Schwerpunkte der bisher nachgewiesenen Vorkommen liegen in Südhessen und im Landkreis Marburg-Biedenkopf, was aber mit der Kartierungsintensität in diesen Regionen zusammenhängt. Aus dem Kreis Groß-Gerau lagen bis 2006 nur Einzelnachweise vor (vgl. DIETZ & SIMON 2006a).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Breitflügelfledermaus wurde im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 insgesamt 6 mal nachgewiesen. 2 Nachweise erfolgten über dem Golfplatz, 3 am Scheidgraben (Datterbruch) und am Schwarzeberg und einer im Ortsbereich von Dornheim. Aufgrund der Bindung der Art an Gebäudequartiere und dem Zeitpunkt der Nachweise (Wochenstubenzeit) ist von einem Wochenstubenvorkommen in Ortslagen der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Dornheim, Leeheim, Wolfskehlen) auszugehen. Das in Teilen des Untersuchungsgebietes strukturierte Offenland ist sowohl Nahrungsraum als auch Transferraum und hat für die Art eine hohe Bedeutung.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Eine direkte Beanspruchung oder Beeinträchtigung von Quartieren (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) in/an Gebäuden erfolgt nicht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Breitflügelfledermaus ist eine gebäudebewohnende Art. Vorhabensbedingte Eingriffe in Gebäude und in Quartiere der Breitflügelfledermaus sind ausgeschlossen. In diesem Zusammenhang besteht kein Tötungs- oder Verletzungsrisiko für Individuen.

Die geplante Ortsumgehung führt durch strukturierte Offenlandbereiche, die als Nahrungs- und Transferraum für die Breitflügelfledermaus fungieren. Das Risiko einer Tötung durch Verkehrskollision beim Transferflug ist bei dieser Art gering. Es besteht lediglich ein allgemeines Kollisionsrisiko bei Jagdflügen im Trassenraum (BRINKMANN et al. 2012). Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nicht mit hoher Aktivität und nicht im geplanten Trassenbereich nachgewiesen. Vor diesem Hintergrund ist eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Im Untersuchungsgebiet wurde die Breitflügelfledermaus in geringer Aktivitätsdichte nachgewiesen, und zwar über dem Golfplatz, am Datterbruch, am Schwarzeberg und im Ortsbereich von Dornheim. Aufgrund der Bindung der Art an Gebäudequartiere und der Nachweiszeitpunkte ist von der Existenz einer Wochenstube in Ortslagen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Dornheim, Leeheim, Wolfskehlen) auszugehen. Nähere Angaben zur lokalen Population der Art liegen ansonsten nicht vor.

Im Zusammenhang mit Bauaktivitäten sind Lichtemissionen (Baustellenbeleuchtung), Lärmemissionen, unter Umständen auch Zerschneidungswirkungen auf Landschaftsstrukturen zu erwarten. Anlage-/betriebsbedingt kommt es zu verkehrsbedingten Lärm- und Lichtemissionen sowie anlage-/betriebsbedingten Zerschneidungswirkungen von Landschaften bzw. Funktionsräumen.

Die Trasse führt durch strukturierte Offenlandbereiche, die als Nahrungs- und Transerraum für die Breitflügelfledermaus fungieren. Die Breitflügelfledermaus ist wenig empfindlich gegenüber den bau- und anlage-/betriebsbedingten Störfaktoren (Zerschneidung, Licht und Lärm, vgl. BRINKMANN et al. 2012), so dass die Lebensraumfunktionen des Untersuchungsgebietes für das lokale Breitflügelfledermaus-Vorkommen störungsbedingt nicht nennenswert beeinträchtigt werden. Somit kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes bzw. zu einer erheblichen Störung der lokalen Population.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

S2**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Fransenfledermaus besiedelt Wälder und Siedlungsbereiche. Als Quartiere dienen Mauerspalt, Dachstühle, Baumhöhlen, Baumspalten und Fledermauskästen. Fransenfledermäuse nutzen je nach Jahreszeit unterschiedliche Nahrungsräume: im Frühjahr vorwiegend (struktureiches) Offenland, ab dem Frühsommer Wälder. Winterquartiere befinden sich in frostfreien Höhlen und Stollen (Angaben aus DIETZ & SIMON 2006b). Die Aktionsräume sind 100 bis 600 ha groß, Kernjagdgebiete liegen meist maximal 1,5 km von Quartier entfernt (MUNLV 2007).

4.2 Verbreitung

Die Fransenfledermaus kommt in Süd-, Mittel- und Osteuropa flächendeckend vor. In Deutschland ist sie in allen Bundesländern nachgewiesen, sie fehlt lediglich im Nordwesten. In Hessen sind Wochenstuben in allen Naturräumen nachgewiesen. Schwerpunkte der bis 2006 nachgewiesenen Wochenstubenvorkommen lagen in Nordost- und Westhessen sowie im Rhein-Main-Tiefland, auch aus dem Kreis Groß-Gerau lagen mehrere Nachweise vor (vgl. DIETZ & SIMON 2006b).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Fransenfledermaus wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 6 mal im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, und zwar im Wolfskehlener Wald (5 Nachweise) und im Riedhäuser Wald (1 Nachweis). Die (geringe) Nachweisfrequenz im Untersuchungsgebiet und der Zeitpunkt der Nachweise lassen darauf schließen, dass die Nachweisbereiche als Nahrungsräume für eine Kolonie fungieren, deren Standort in der Umgebung des Untersuchungsgebietes liegt. Für das strukturierte Offenland im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der Nachweise und der Lebensraumansprüche der Art von einer Funktion als Nahrungs- und Transferraum auszugehen.

Zur Ermittlung der vorhabensbedingten Betroffenheiten von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse wurde im Bereich Hinterlacher Sand eine diesbezügliche Erfassung durch BG NATUR (2012) im Bereich der Trasse und ihrer

nahen Umgebung (bis 30 m Entfernung) durchgeführt. Dabei wurden auf einer Fläche von ca. 4 ha 3 Bäume mit Höhlungen nachgewiesen, die mögliche Fledermausquartiere darstellen. Einer dieser Bäume (Birnbäum, Durchmesser 35 cm) liegt im geplanten Trassenbereich und wird vorhabensbedingt gerodet, die beiden anderen Bäume befinden sich in der Umgebung der bau-/anlagebedingt beanspruchten Bereiche und bleiben erhalten.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Fransenfledermäuse besetzen als Quartiere u.a. Baumhöhlen. Vorhabensbedingt kommt es zu einer direkten Inanspruchnahme eines einzelnen Höhlenbaumes im Bereich Hinterlacher Sand. In diesem Bereich wurden keine Fransenfledermäuse nachgewiesen, die Nachweise der Art beschränkten sich auf den Wolfskehlener Wald und den Riedhäuser Wald.

Vor diesem Hintergrund ist nicht von einer Nutzung des vorhabensbedingt beanspruchten Höhlenbaumes als Quartier (Fortpflanzungs-/Ruhestätte) durch die Fransenfledermaus auszugehen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt kommt es zu einer direkten Inanspruchnahme eines einzelnen im Rahmen der Erfassungen durch BG NATUR (2012) nachgewiesenen Höhlenbaumes im Bereich Hinterlacher Sand. In diesem Bereich wurden keine Fransenfledermäuse nachgewiesen, die Nachweise der Art beschränkten sich auf den Wolfskehlener Wald und den Riedhäuser Wald. Die Nachweise lassen darauf schließen, dass die Waldbereiche als Nahrungsräume für eine Kolonie fungieren, deren Standort in der Umgebung des Untersuchungsgebietes liegt. Strukturierten Offenlandbereichen wie dem Hinterlacher Sand ist eine Funktion als Nahrungs- und Transferraum zuzuweisen, nicht als Quartiergebiet. Vor diesem Hintergrund ist nicht von einer Nutzung des vorhabensbedingt beanspruchten Höhlenbaumes als Quartier (Fortpflanzungs-/Ruhestätte) durch die Fransenfledermaus auszugehen. Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen der Fransenfledermaus.

Die geplante Ortsumgehung führt durch Offenlandbereiche, für die aufgrund der Nachweise im Untersuchungsgebiet und der Lebensraumansprüche der Art von

einer Funktion als Nahrungs- und Transferraum auszugehen ist. Die Trasse quert Strukturen (Wegtrassen, Randbereiche gehölzreicher Gärten), denen eine Funktion als Flugrouten zuzuweisen ist. Das Kollisionsrisiko an Straßen beim Transferflug wird für die Art generell als „hoch“ eingestuft (BRINKMANN et al. 2012). Vor diesem Hintergrund ist von einer signifikanten Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus auszugehen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Es wird nicht von einem eingriffsbedingten Tötungsrisiko ausgegangen (siehe 6.2 a), daher sind auch keine diesbezüglichen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko für Fransenfledermäuse, die die Trasse bei Transferflügen zwischen Quartieren und Nahrungsgebieten oder zwischen Nahrungsgebieten queren, kann durch die Anlage von Überflughilfen (Hop-over) für Fledermäuse reduziert werden (Kap. 4 Maßnahme V4 bzw. LBP-Maßnahme V5). Die geplanten Überflughilfen sind an 5 Stellen im Trassenverlauf positioniert, an denen aufgrund vorhandener Strukturen (Wegtrassen, Randbereiche gehölzreicher Gärten, Waldrand) eine Nutzung von Flugrouten durch die Fransenfledermaus zu erwarten ist.

Die Maßnahmen führen zu einer Verringerung des Kollisionsrisikos, so dass eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus nicht zu erwarten ist.

Überflughilfen (Hop-over) sind laut Expertenmeinung grundsätzlich geeignet, das Kollisionsrisiko für Arten wie die Fransenfledermaus wirksam zu verringern, insbesondere an nicht allzu breiten Verkehrsstrassen (vgl. BRINKMANN et al. 2012). Die geplante Anlage von Überflughilfen ist daher als wirksame Vermeidungsmaßnahme einzustufen. Eine Funktionskontrolle ist nicht erforderlich.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

Unter Berücksichtigung der Einrichtung von Überflughilfen (Kapitel 4.1 Vermeidungsmaßnahme V4 bzw. LBP-Maßnahme V5) ist eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/ Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus nicht zu erwarten (siehe 6.2. a, b).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☒ ja ☐ nein

Die Nachweise der Fransenfledermaus im Untersuchungsgebiet lassen darauf schließen, dass die Nachweisbereiche (Wolfskehlener Wald, Riedhäuser Wald) als Nahrungsräume für eine Kolonie fungieren, deren Standort in der Umgebung des Untersuchungsgebietes liegt. Weiterhin ist von einer Funktion der strukturierten Offenlandbereiche als Nahrungs- und Transferraum auszugehen. Zur lokalen Population der Fransenfledermaus liegen ansonsten keine näheren Erkenntnisse vor.

Im Zusammenhang mit Bauaktivitäten sind Lichtemissionen (Baustellenbeleuchtung), Lärmemissionen, unter Umständen auch Zerschneidungswirkungen auf Landschaftsstrukturen zu erwarten. Anlage-/betriebsbedingt kommt es zu verkehrsbedingten Lärm- und Lichtemissionen sowie anlage-/betriebsbedingten Zerschneidungswirkungen von Landschaften bzw. Funktionsräumen.

Die Fransenfledermaus gilt als empfindlich gegenüber straßen-/verkehrsbedingten Zerschneidungswirkungen und gegenüber Lichtwirkungen (BRINKMANN et al. 2012). Die Trasse durchquert strukturierte Offenlandbereiche als Nahrungs- und Transferräume der Fransenfledermaus. Baubedingte

Störungen (Baustellenbeleuchtung) sowie anlage-/betriebsbedingte Störungen (Zerschneidung, Lichtemissionen) betreffen Strukturen bzw. Bereiche, denen eine Funktion als Nahrungsräume und Transferbereiche zuzuweisen ist (Wegtrassen, Randbereiche gehölzreicher Gärten, Bereich zwischen Wolfskehlener Wald und Golfplatz).

Bau- und betriebsbedingte Störwirkungen auf Nahrungsgebiete sind aufgrund der hohen Mobilität der Art und vorhandener Ausweichmöglichkeiten nicht erheblich für das lokale Vorkommen. Dies gilt auch für den Wolfskehlener Wald: Die geplante Trasse verläuft ca. 30-40 m westlich des Waldgebietes. Der Straßenverkehr führt nicht zu einer direkten Beleuchtung des Waldes bzw. Waldrandes, im Raum zwischen Trasse und Wald sind (optisch abschirmende) Gehölzpflanzungen vorgesehen. Zudem entfallen mit der Realisierung der Ortsumgehung derzeit vorhandene Störwirkungen durch die unmittelbar am östlichen Waldrand verlaufende B44alt, die zurückgebaut wird.

Baubedingte sowie anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen auf Transferbereiche (Trenn-/Zerschneidungswirkung) führen demgegenüber zu einer großräumigen Beeinträchtigung des Lebensraumverbundes für das lokale Vorkommen (Unterbrechung bzw. Störung des funktionalen Zusammenhangs von Teilhabensräumen), so dass es zu einer Abnahme der Habitatqualität und einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation kommt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Die anlage-/betriebsbedingte Zerschneidungswirkung in den Nahrungs- und Transferräumen der Fransenfledermaus kann durch die Anlage von Überflughilfen (Hop-over) für Fledermäuse reduziert werden. Die geplanten Überflughilfen sind an 5 Stellen im Trassenverlauf positioniert, an denen aufgrund vorhandener Strukturen (Wegtrassen, Randbereiche gehölzreicher Gärten, Waldrand) eine Nutzung von Flugrouten durch die Fransenfledermaus zu erwarten ist.

Mit der Maßnahme werden funktionale Zusammenhänge zwischen Teilhabensräumen der lokalen Fransenfledermaus-Population aufrecht erhalten, die Habitatqualität bleibt erhalten, der Erhaltungszustand der Lokalpopulation verschlechtert sich nicht.

Überflughilfen (Hop-over) sind laut Expertenmeinung grundsätzlich geeignet, das Kollisionsrisiko für Arten wie die Fransenfledermaus wirksam zu verringern, insbesondere an nicht allzu breiten Verkehrsstrassen (vgl. BRINKMANN et al. 2012). Die Anlage von Überflughilfen ist daher als wirksame Vermeidungsmaßnahme einzustufen. Eine Funktionskontrolle ist nicht erforderlich.

Zur Reduzierung baubedingter Störwirkungen sind an Trassenabschnitten, an denen von der Existenz von Flugrouten ausgegangen wird, Maßnahmen zur Begrenzung der Baustellenbeleuchtung vorzusehen (Kap. 4.1 Maßnahme V3 bzw. LBP, dort Maßnahme V3). Hierdurch werden baubedingte Störungen von Flugrouten vermieden.

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Fransenfledermaus nicht.

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

S3**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Große Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter vor allem Baumhöhlen als Quartiere nutzt. Vereinzelt werden auch Fledermauskästen und Gebäude besiedelt. Nahrungsgebiete werden meist im Umkreis von bis zu 6 km, maximal über 10 km um die Quartiere aufgesucht. Die Jagd erfolgt im freien Luftraum, über Wäldern, Freiflächen, Parks oder Gewässern. Große Abendsegler sind Fernwanderer: zwischen Sommerlebensraum und Winterquartier werden Entfernungen von 1.000 km und mehr zurückgelegt. Als Winterquartiere fungieren vor allem dickwandige Baumhöhlen (alle Angaben aus DIETZ & SIMON 2006c).

4.2 Verbreitung

Der Große Abendsegler ist in weiten Teilen Europas und Asiens verbreitet. Auch in Deutschland kommt die Art verbreitet vor. Die Reproduktionsgebiete sind aber weitgehend auf den Nordosten des Bundesgebietes beschränkt. In Hessen sind Nachweise aus allen Landesteilen bekannt, es wurde aber lediglich eine einzige Wochenstube bei Gießen gefunden. Im Sommer sind fast ausschließlich Männchen nachzuweisen. Ein Nachweisschwerpunkt der Art liegt in Südhessen (Oberrheinisches Tiefland), wo Sommer- und Winterquartiere, auch regelmäßig größere Gruppen der Art beobachtet wurden. Auch aus dem Kreis Groß-Gerau liegen mehrere Nachweise vor (DIETZ & SIMON 2006c).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Große Abendsegler wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 im Untersuchungsgebiet an allen Begehungsterminen nachgewiesen (insgesamt 15 Detektorkontakte). Nahrungsflüge wurden über dem Datterbruch, dem Hinterlacher Sand, am Schwarzeberg, am Hof Hayna und am Wolfskehlener Wald registriert. Aufgrund der Nachweise und der Präferenz der Art für Wälder und Parks mit vielen Höhlenbäumen ist davon auszugehen, dass Quartierstandorte in Waldgebieten in der Umgebung des Untersuchungsgebietes vorhanden sind. Die Erkenntnisse zur Verbreitung der Art in Hessen lassen darauf schließen, dass es sich bei den

nachgewiesenen Tieren um übersommernde Männchen handelte.

Zur Ermittlung der vorhabensbedingten Betroffenheiten von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse wurde im Bereich Hinterlacher Sand eine diesbezügliche Erfassung durch BG NATUR (2012) im Bereich der Trasse und ihrer nahen Umgebung (bis 30 m Entfernung) durchgeführt. Dabei wurden auf einer Fläche von ca. 4 ha 3 Bäume mit Höhlungen nachgewiesen, die mögliche Fledermausquartiere darstellen. Einer dieser Bäume (Birnbäum, Durchmesser 35 cm) liegt im geplanten Trassenbereich und wird vorhabensbedingt gerodet, die beiden anderen Bäume befinden sich in der Umgebung der bau-/anlagebedingt beanspruchten Bereiche und bleiben erhalten.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Große Abendsegler nutzt als Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere Baumhöhlen, Nistkästen sowie Hohlräume an Gebäuden in Wäldern und Parks. Wochenstuben und Männchen-Gesellschaften nutzen mehrere Quartiere im Verbund, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Auch in Paarungsgebieten müssen möglichst viele Quartiere nahe beieinander liegen, damit balzende Männchen Weibchen anlocken können (PETERSEN et al. 2004). Die Quartiergebiete der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen übersommernden Männchen liegen daher in Waldgebieten mit entsprechendem vielfältigem Baumhöhlenangebot, nicht im Bereich Hinterlacher Sand, einem durch Gärten und Grabeland strukturierten Bereich, in dem Baumhöhlen als mögliche Quartiere lediglich in geringer Dichte vorhanden sind (Erfassung BG NATUR 2012: 3 Höhlenbäume auf ca. 4 ha Fläche).

Vor diesem Hintergrund ist nicht von einer Nutzung des einzelnen vorhabensbedingt beanspruchten Höhlenbaumes im Bereich Hinterlacher Sand als Quartier (Fortpflanzungs-/Ruhestätte) durch den Großen Abendsegler auszugehen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt ist die Rodung eines einzelnen Höhlenbaumes im Hinterlacher Sand erforderlich, für den aber nicht von einer Quartiernutzung durch den Großen Abendsegler ausgegangen wird: Die Quartiergebiete der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Individuen liegen in Waldgebieten mit vielfältigem Baumhöhlenangebot, nicht im Bereich Hinterlacher Sand, in dem

nach den Ergebnissen von BG NATUR (2012) Höhlenbäume lediglich in geringer Dichte vorhanden sind (siehe 6.1 a). Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen des Großen Abendseglers.

Die geplante Trasse führt durch Offenlandbereiche, die zum Nahrungsraum des Großen Abendseglers gehören. Das Risiko einer Tötung durch Straßenverkehr beim Transferflug ist bei dieser Art aufgrund ihrer nicht strukturgebundenen Flugweise gering. Es besteht lediglich ein allgemeines Kollisionsrisiko bei Jagdflügen im Trassenraum (BRINKMANN et al. 2012). Dieses Risiko ist gering, da von einer diffusen Verteilung jagender Tiere im Luftraum über Offenland, Wäldern und Siedlungen des Betrachtungsraumes auszugehen ist. Die Nachweise der Art verteilen sich die weiträumig über das gesamte Untersuchungsgebiet. Im geplanten Trassenbereich wurde keine erhöhte Aktivität beobachtet, hier erfolgte lediglich ein Einzelnachweis. Vor diesem Hintergrund ist eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Der Große Abendsegler wurde im Untersuchungsgebiet verbreitet nachgewiesen. Nahrungsflüge wurden über dem Datterbruch, (strukturierten) Offenlandbereichen sowie an Waldrändern registriert. Es ist von Quartieren in Waldgebieten in der Umgebung des Untersuchungsgebietes auszugehen. Nähere Angaben zur Lokalpopulation liegen ansonsten nicht vor.

Im Zusammenhang mit Bauaktivitäten sind Lichtemissionen (Baustellenbeleuchtung), Lärmemissionen, unter Umständen auch Zerschneidungswirkungen auf Landschaftsstrukturen zu erwarten. Anlage-/betriebsbedingt kommt es zu verkehrsbedingten Lärm- und Lichtemissionen sowie anlage-/betriebsbedingten Zerschneidungswirkungen von Landschaften bzw. Funktionsräumen.

Der Große Abendsegler ist wenig empfindlich gegenüber bau- und verkehrsbedingten Störfaktoren (Zerschneidung, Licht und Lärm, vgl. BRINKMANN et al. 2012), so dass die Lebensraumfunktionen des Untersuchungsgebietes für die Lokalpopulation durch die genannten Störwirkungen nicht nennenswert beeinträchtigt werden. Daher kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes bzw. zu einer erheblichen Störung der lokalen Population.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

S4**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	D	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Kleine Abendsegler nutzt als Quartiere Baumhöhlen und –spalten vor allem in Wäldern, seltener auch Spalten und Hohlräume an Gebäuden. Wochenstuben und Einzeltiere wechseln in unregelmäßigen Abständen ihre Quartiere. Quartierkomplexe können aus bis zu 50 Quartieren bestehen. Jagdgebiete liegen in Wäldern, Offenlandflächen, über Gewässern und Siedlungen. Dabei kann die Entfernung zum Quartier bis zu 17 km betragen. Kleine Abendsegler sind Fernwanderer: Sommerlebensraum und Winterquartier sind 400 - 1.100 km voneinander entfernt. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, Fledermauskästen und an Gebäuden (Angaben aus DIETZ & SIMON 2006d).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet umfasst weite Teile Mittel- und Südeuropas. In Deutschland sind Wochenstuben in allen Bundesländern nachgewiesen, im Norden und Nordosten aber nur vereinzelt. Überwinterungen sind in Niedersachsen, Baden-Württemberg und Thüringen belegt. In Hessen sind aktuell 22 Wochenstuben- und 8 Reproduktionsorte bekannt, mit Schwerpunkt in den mittleren und südlichen Landesteilen. Weitere Sommernachweise erfolgten verbreitet im gesamten Land, mit nach Süden hin abnehmender Häufigkeit. Aus dem Kreis Groß-Gerau sind mehrere Nachweise bekannt (Angaben aus DIETZ & SIMON 2006d).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Kleine Abendsegler wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 im Bereich des Wolfskehlener Waldes nachgewiesen (2 Detektorkontakte). Die Art ist für das Untersuchungsgebiet als vereinzelt auftretender Nahrungsgast einzustufen. Hinweise auf eine regelmäßige Nutzung oder die Existenz von Kolonien bzw. Wochenstuben liegen nicht vor. In Anbetracht der geringen Nachweisfrequenz ist davon auszugehen, dass Kolonien allenfalls in der Umgebung des Untersuchungsgebietes vorhanden sind.

Zur Ermittlung der vorhabensbedingten Betroffenheiten von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse wurde im Bereich Hinterlacher Sand eine diesbezügliche Erfassung durch BG NATUR (2012) im Bereich der Trasse und ihrer

nahen Umgebung (bis 30 m Entfernung) durchgeführt. Dabei wurden auf einer Fläche von ca. 4 ha 3 Bäume mit Höhlungen nachgewiesen, die mögliche Fledermausquartiere darstellen. Einer dieser Bäume (Birnbäum, Durchmesser 35 cm) liegt im geplanten Trassenbereich und wird vorhabensbedingt gerodet, die beiden anderen Bäume befinden sich in der Umgebung der bau-/anlagebedingt beanspruchten Bereiche und bleiben erhalten.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Laut den Erfassungsergebnissen kommt der Kleine Abendsegler im Untersuchungsgebiet als vereinzelter Nahrungsgast vor (Nachweise ausschließlich im Wolfskehlener Wald). Quartiergebiet der Art befinden sich generell in höhlenbaumreichen Wäldern (vgl. PETERSEN et al. 2004). Hinweise auf eine Quartiernutzung im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor. Auch der Bereich Hinterlacher Sand fungiert nicht als Quartiergebiet: Hier erfolgten keine Nachweise, Baumhöhlen als mögliche Quartiere sind lediglich in geringer Dichte vorhanden (Erfassung BG NATUR 2012: 3 Höhlenbäume auf ca. 4 ha Fläche).

Vor diesem Hintergrund ist nicht von einer Nutzung des einzelnen vorhabensbedingt beanspruchten Höhlenbaumes im Bereich Hinterlacher Sand als Quartier (Fortpflanzungs-/Ruhestätte) durch den Kleinen Abendsegler auszugehen. Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Quartieren des Kleinen Abendseglers ersichtlich.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt ist die Rodung eines einzelnen Höhlenbaumes im Hinterlacher Sand erforderlich, für den aber nicht von einer Quartiernutzung durch den Kleinen Abendsegler ausgegangen wird: Die Quartiergebiet der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Individuen liegen in Waldgebieten mit vielfältigem Baumhöhlenangebot, nicht im Bereich Hinterlacher Sand, in dem die Art nicht nachgewiesen wurde und nach den Ergebnissen von BG NATUR (2012) Höhlenbäume lediglich in geringer Dichte vorhanden sind (siehe 6.1 a). Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen

des Kleinen Abendseglers.

Das Risiko einer Tötung durch Straßenverkehr beim Transferflug ist beim Kleinen Abendsegler aufgrund der nicht strukturgebundenen Flugweise generell gering. Es besteht lediglich ein allgemeines Kollisionsrisiko bei Jagdflügen im Trassenraum (BRINKMANN et al. 2012). In den Offenlandbereichen, in denen die Trasse verläuft, wurde keine Aktivität des Kleinen Abendseglers nachgewiesen. Daher ist eine signifikante Erhöhung der betriebsbedingten Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Der Kleine Abendsegler wurde im Untersuchungsgebiet mit geringer Aktivität im Wolfskehlener Wald nachgewiesen. Nähere Erkenntnisse zur lokalen Population liegen nicht vor.

Im Zusammenhang mit Bauaktivitäten sind Lichtemissionen (Baustellenbeleuchtung), Lärmemissionen, unter Umständen auch Zerschneidungswirkungen auf Landschaftsstrukturen zu erwarten. Anlage-/betriebsbedingt kommt es zu verkehrsbedingten Lärm- und Lichtemissionen sowie anlage-/betriebsbedingten Zerschneidungswirkungen von Landschaften bzw. Funktionsräumen.

Die Trasse führt nicht durch Bereiche, in denen der Kleine Abendsegler nachgewiesen wurde. Der Kleine Abendsegler ist außerdem wenig empfindlich gegenüber bau- und verkehrsbedingten Störfaktoren (Zerschneidung, Licht und Lärm, vgl. BRINKMANN et al. 2012). Daher sind keine störungsbedingten Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen des Untersuchungsgebietes für die Lokalpopulation zu erwarten. Es kommt daher nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes bzw. zu einer erheblichen Störung der lokalen Population.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

S5**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	G	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Quartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen und –spalten, weiterhin an Gebäuden (Holzverkleidungen, Klappläden). Jagdgebiete befinden sich in einer Entfernung von maximal 5-6 km zum Quartier. Die Nahrungssuche erfolgt vor allem an Schneisen und Wegen in Wäldern, an Waldrändern, über Gewässern, im Herbst auch in Siedlungen. Die Rauhautfledermaus ist eine wandernde Art, die Überwinterungsgebiete werden über eine Entfernung von bis zu ca. 2.000 km aufgesucht. Als Überwinterungsquartiere werden Baumhöhlen, Mauerrisse, Felsspalten und Holzstapel genutzt (Angaben aus DIETZ & SIMON 2006e).

4.2 Verbreitung

Der Verbreitungsschwerpunkt der Rauhautfledermaus liegt in Mittel- und Osteuropa. In Deutschland ist sie in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben sind aber nur aus Norddeutschland bekannt. In Mittel- und Süddeutschland wird sie vor allem in der Zugzeit nachgewiesen. Auch in Hessen ist bisher keine Wochenstube nachgewiesen. Rauhautfledermäuse wandern hier im Spätsommer ein, beziehen Zwischenquartiere und verpaaren sich vermutlich. Schwerpunkte der Nachweise liegen in Tieflagen, insbesondere im Rhein-Main-Tiefland. Auch aus dem Kreis Groß-Gerau liegen mehrere Nachweise vor (DIETZ & SIMON 2006e).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Rauhaufledermaus wurde im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 im Wolfskehlener Wald und am Riedhäuser Wald nachgewiesen (jeweils Einzelnachweise mit Detektor). Der späte Nachweistermine lässt darauf schließen, dass es sich um migrierende Tiere handelte. Es ist davon auszugehen, dass der Wolfskehlener Wald und der Riedhäuser Wald als Nahrungsräume genutzt werden.

Zur Ermittlung der vorhabensbedingten Betroffenheiten von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse wurde im Bereich Hinterlacher Sand eine Erfassung durch BG NATUR (2012) im Bereich der Trasse und ihrer nahen Umgebung (bis 30 m Entfernung) durchgeführt. Dabei wurden auf einer Fläche von ca. 4 ha 3 Bäume mit Höhlungen nachgewiesen, die mögliche Fledermausquartiere darstellen. Einer dieser Bäume (Birnbäum, Durchmesser 35 cm) liegt im geplanten Trassenbereich und wird vorhabensbedingt gerodet, die beiden anderen Bäume befinden sich in der Umgebung der bau-/anlagebedingt beanspruchten Bereiche und bleiben erhalten.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Rauhaufledermaus wurde im Untersuchungsgebiet vereinzelt zur Zugzeit nachgewiesen (Nachweise im Wolfskehlener und Riedhäuser Wald). Hinweise auf eine Quartiernutzung im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor.

Die Rauhaufledermaus ist eine Waldfledermaus, im Untersuchungsgebiet erfolgten Nachweise ausschließlich in Waldgebieten bzw. am Waldrand. Der einzelne vorhabensbedingt beanspruchte Höhlenbaum befindet sich im Bereich Hinterlacher Sand, also nicht im Bereich bzw. der unmittelbaren Nähe von Waldgebieten. Daher ist nicht von einer Nutzung dieses Baumes als Quartier (Fortpflanzungs-/Ruhestätte) durch die Rauhaufledermaus auszugehen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt ist die Rodung eines einzelnen Höhlenbaumes im

Hinterlacher Sand erforderlich, für den aber nicht von einer Quartiernutzung durch die Rauhauffledermaus auszugehen ist. Mögliche Quartiergebiet der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Individuen liegen in Waldgebieten, nicht im Bereich Hinterlacher Sand (siehe 6.1 a). Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen.

Für die Rauhauffledermaus besteht generell ein gewisses verkehrsbedingtes Kollisionsrisiko beim Transferflug (BRINKMANN et al. 2012). Die Trasse quert aber keine Bereiche, in denen regelmäßig genutzte Flugrouten der weitgehend waldgebundenen und nur zur Zugzeit nachgewiesenen Art verlaufen. Daher entsteht kein Tötungsrisiko bei Transferflügen. Es kommt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der betriebsbedingten Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Die Rauhauffledermaus wurde im Untersuchungsgebiet als Durchzügler in geringer Aktivitätsdichte nachgewiesen. Nähere Erkenntnisse zur lokalen Population liegen nicht vor.

Im Zusammenhang mit Bauaktivitäten sind Lichtemissionen (Baustellenbeleuchtung), Lärmemissionen, unter Umständen auch Zerschneidungswirkungen auf Landschaftsstrukturen zu erwarten. Anlage-/betriebsbedingt kommt es zu verkehrsbedingten Lärm- und Lichtemissionen sowie anlage-/betriebsbedingten Zerschneidungswirkungen von Landschaften bzw. Funktionsräumen.

Die Waldgebiete, in denen die Rauhauffledermaus nachgewiesen wurde, werden von der geplanten Trasse nicht beansprucht. Die Trasse verläuft ca. 30-40 m westlich des Wolfskehlener Waldes. Da die Art nicht empfindlich gegenüber Licht- und Lärmemissionen ist (BRINKMANN et al. 2012), sind im Zusammenhang mit Lärm- und Lichtwirkungen der Baumaßnahmen sowie des Verkehrs keine Beeinträchtigungen der örtlichen Vorkommen zu erwarten. Es kommt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes bzw. zu einer erheblichen Störung der lokalen Population.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

S6**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Zwergfledermäuse nutzen als Quartiere vor allem Spalten an Gebäuden. Männchen und nicht reproduzierende Weibchen können in Sommer auch Baumhöhlen als Tagesquartiere aufsuchen. Wochenstuben wechseln regelmäßig ihr Quartier. Nahrungsgebiete sind oft Saumstrukturen in und an Wäldern, Feldgehölzen, Hecken, über Gewässern sowie im Siedlungsraum (Gärten, Straßenbeleuchtungen etc.). Sie liegen meist in einer Entfernung von bis zu 2 km vom Quartier. Im Winter werden Spalten in frostfreien Höhlen, Stollen und Kellern aufgesucht (Angaben aus DIETZ & SIMON 2006f). Die Winterquartiere liegen bis zu 40 km von den Sommerlebensräumen entfernt. Die Art gilt als ortstreu.

4.2 Verbreitung

Die Zwergfledermaus ist außer in Skandinavien in ganz Europa verbreitet. In Deutschland und in Hessen ist sie die häufigste Art, bei flächendeckender Verbreitung (DIETZ & SIMON 2006f). Auch im Kreis Groß-Gerau ist von einer flächenhaften Verbreitung auszugehen.

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Zwergfledermaus war bei den vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 die mit Abstand häufigste Art. Sie wurde in allen strukturreichen Bereichen des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Hinweise auf die Existenz von Wochenstuben fanden sich im Untersuchungsgebiet nicht. Aufgrund der Präsenz der Art im Untersuchungsgebiet und der Tatsache, dass Wochenstuben der Art in der Regel in Siedlungsgebieten mit einem größeren Angebot an Gebäudequartieren lokalisiert sind, ist davon auszugehen, dass Wochenstuben außerhalb des Untersuchungsgebietes in den Ortslagen von Dornheim, Leeheim und Wolfskehlen vorhanden sind.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Zwergfledermäuse (Wochenstuben, Einzeltiere) nutzen in erster Linie Spalten und Hohlräume in bzw. an Gebäuden als Quartiere, Männchen und nicht reproduzierende Weibchen aber auch Baumhöhlen.

Vorhabensbedingt ist die Rodung eines einzelnen Höhlenbaumes im Hinterlacher Sand erforderlich, der theoretisch von Männchen oder nicht reproduzierenden Weibchen der Zwergfledermaus als Quartier genutzt werden könnte. Somit könnte es zu einer eingriffsbedingten Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte kommen.

Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Eingriffen in Gebäude. Daher ist nicht mit eingriffsbedingten Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Wochenstubenquartieren zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Der Verlust eines einzelnen Höhlenbaumes, der als mögliches Tagesversteck für Männchen oder nicht reproduzierende Weibchen der Zwergfledermaus einzustufen ist, ist nicht mit einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG verbunden, da begründet davon ausgegangen werden kann, dass für ggf. betroffene Individuen Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen. Als mögliche Ausweichquartiere kommen neben Höhlen und Spalten in Bäumen im Hinterlacher Sand auch Gebäude im Siedlungsbereich von Dornheim in Betracht. Die ökologische Funktion im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die Zwergfledermaus ist eine gebäudebewohnende Art. Männchen und nicht reproduzierende Weibchen können im Sommer aber auch Baumhöhlen als Tagesquartiere nutzen.

Vorhabensbedingt ist die Rodung eines einzelnen Höhlenbaumes im Hinterlacher Sand erforderlich, der theoretisch von Männchen oder nicht reproduzierenden Weibchen als Quartier genutzt werden könnte. Somit könnte es zu einer eingriffsbedingten Tötung oder Verletzung von Individuen kommen.

Die geplante Ortsumgehung führt durch Offenlandbereiche, die als Nahrungs- und Transferraum für die Zwergfledermaus fungieren. Die Trasse quert Bereiche, denen aufgrund der Erfassungsergebnisse und Lebensraumsituation bzw. Strukturausstattung eine Funktion als Flugrouten für die Zwergfledermaus zuzuweisen ist (Wegtrassen, Randbereiche gehölzreicher Gärten, Bereich zwischen Wolfskehlener Wald und Golfplatz). Das Kollisionsrisiko an Straßen beim Transferflug wird für die Art generell als „vorhanden“ eingestuft (BRINKMANN et al. 2012). Vor diesem Hintergrund ist im Bereich der beschriebenen Bereiche mit Funktion als Flugrouten von einer signifikanten Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus durch die Ortsumgehung auszugehen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Ein eingriffsbedingtes Tötungs-/Verletzungsrisiko ist im Zuge der erforderlichen Rodung eines Höhlenbaumes nicht auszuschließen (siehe 6.2 a). Mittels einer zeitlichen Einschränkung des Rodungszeitpunktes und einer Besatzkontrolle sowie Verschluss vor Durchführung der Rodung (Maßnahme V1 in Kap. 4.1 und LBP) kann ein diesbezügliches Risiko aber vermieden werden.

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko für Zwergfledermäuse, die die Trasse bei Transferflügen zwischen Quartieren und Nahrungsgebieten oder zwischen Nahrungsgebieten queren, kann durch die Anlage von Überflughilfen (Hop-over) für Fledermäuse reduziert werden (Kap. 4.1 Maßnahme V4 bzw. LBP-Maßnahme V5). Die geplanten Überflughilfen sind an 5 Stellen im Trassenverlauf positioniert, an denen aufgrund der Erfassungsergebnisse und vorhandener Strukturen (Wegtrassen, Randbereiche gehölzreicher Gärten, Waldrand) eine Nutzung von Flugrouten durch die Zwergfledermaus zu erwarten ist.

Die Maßnahmen führen zu einer Verringerung des Kollisionsrisikos, so dass eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus nicht zu erwarten ist.

Überflughilfen (Hop-over) sind laut Expertenmeinung grundsätzlich geeignet, das Kollisionsrisiko für Arten wie die Fransenfledermaus wirksam zu verringern, insbesondere an nicht allzu breiten Verkehrsstrassen (vgl. BRINKMANN et al. 2012). Die geplante Anlage von Überflughilfen ist daher als wirksame Vermeidungsmaßnahme einzustufen. Eine Funktionskontrolle ist nicht erforderlich.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung einer Gefährdung von Individuen bei der Rodung eines Höhlenbaumes und der Einrichtung von Überflughilfen ist eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/ Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus nicht zu erwarten (siehe 6.2. a, b).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☒ ja ☐ nein

Die Zwergfledermaus wurde in allen strukturreichen Bereichen des Untersuchungsgebietes als Nahrungsgast nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass in Dornheim, Leeheim und Wolfskehlen Wochenstuben vorhanden sind. Nähere Erkenntnisse zur Lokalpopulation liegen nicht vor. Die Art findet generell in Siedlungsgebieten relativ zahlreiche Quartiermöglichkeiten vor und ist wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störwirkungen. Für das Betrachtungsgebiet ist aufgrund der stabilen Lebensraumsituation der Erhaltungszustand der Lokalpopulation als günstig zu bewerten.

Im Zusammenhang mit Bauaktivitäten sind Lichtemissionen (Baustellenbeleuchtung), Lärmemissionen, unter Umständen auch Zerschneidungswirkungen auf Landschaftsstrukturen zu erwarten. Anlage-/betriebsbedingt kommt es zu verkehrsbedingten Lärm- und Lichtemissionen sowie anlage-/betriebsbedingten Zerschneidungswirkungen von Landschaften bzw. Funktionsräumen.

Die Zwergfledermaus gilt als bedingt empfindlich gegenüber straßen-/verkehrsbedingten Zerschneidungswirkungen und als wenig empfindlich gegenüber Licht- und Lärmemissionen (BRINKMANN et al. 2012). Die Trasse führt durch strukturierte Offenlandbereiche, die als Nahrungs- und Transferräume für Zwergfledermäuse fungieren. Baubedingte und betriebsbedingte Licht-/Lärmemissionen führen aufgrund der geringen Empfindlichkeit nicht zu nennenswerten Störwirkungen auf die örtlichen Vorkommen. Anlagebedingte Zerschneidungswirkungen betreffen aber Strukturen bzw. Bereiche, denen aufgrund der Erfassungsergebnisse und vorhandener Strukturen eine Funktion als Flugrouten für die Zwergfledermaus zuzuweisen ist (Wegtrassen, Randbereiche gehölzreicher Gärten, Bereich zwischen Wolfskehlener Wald und Golfplatz). Die /Zerschneidungswirkungen führen zu einer großräumigen Beeinträchtigung des Lebensraumverbundes für das lokale Vorkommen (Unterbrechung bzw. Störung des funktionalen Zusammenhangs von Teillebensräumen), so dass es zu einer Abnahme der Habitatqualität und einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation kommt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Die anlagebedingte Zerschneidungswirkung in den Transferräumen der Zwergfledermaus kann durch die Anlage von Überflughilfen (Hop-over) reduziert werden (Kap. 4 Maßnahme V4 bzw. LBP-Maßnahme V5). Die geplanten Überflughilfen sind an 5 Stellen im Trassenverlauf positioniert, denen aufgrund der Erfassungsergebnisse und der vorhandenen Strukturen eine Funktion als Flugrouten für die Zwergfledermaus zuzuweisen ist:

- Kreuzungsbereich am Taunusweg im zentralen Bereich des Hinterlacher Sandes: Bereich mit Funktion als Verbindung zwischen Quartieren in der Ortslage / Nahrungsräumen im östlichen Teil Hinterlacher Sand und Nahrungsräumen im westlichen Teil Hinterlacher Sand sowie im / am Riedhäuser Wald.
- Randgehölz Gartenbereich an der Hinterlache: Struktur mit Funktion als Verbindung zwischen Quartieren in der Ortslage / Nahrungsräumen im östlichen Teil Hinterlacher Sand und Nahrungsräumen im westlichen Teil Hinterlacher Sand sowie im / am Riedhäuser Wald.
- Bereich an NO-Ecke Golfplatz: Wegtrasse mit Funktion als Verbindung zwischen Nahrungsräumen im Bereich Datterbruch mit westl. angrenzender Feldflur und Nahrungsräumen auf dem Golfplatz.
- Bereich am Ostrand des Golfplatzes (etwa Höhe Hof Hayna): Wegtrasse mit Funktion als Verbindung zwischen Nahrungsräumen im Bereich Datterbruch mit westl. angrenzender Feldflur und Nahrungsräumen auf dem Golfplatz.
- Bereich zwischen Golfplatz und NW-Ecke Wolfskehlener Wald: Wegtrasse

mit Funktion als Verbindung zwischen Nahrungsräumen im/ am Wald und Nahrungsräumen auf dem Golfplatz.

Mit der Maßnahme werden funktionale Zusammenhänge zwischen Teillebensräumen der lokalen Zwergfledermaus-Population aufrecht erhalten, die Habitatqualität bleibt erhalten, der Erhaltungszustand der Lokalpopulation wird nicht beeinträchtigt.

Überflughilfen (Hop-over) sind laut Expertenmeinung grundsätzlich geeignet, das Kollisionsrisiko für Arten wie die Zwergfledermaus wirksam zu verringern, insbesondere an nicht allzu breiten Verkehrsstrassen (vgl. BRINKMANN et al. 2012). Die geplante Anlage von Überflughilfen ist daher als wirksame Vermeidungsmaßnahme einzustufen. Eine Funktionskontrolle ist nicht erforderlich..

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Zwergfledermaus nicht.

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

R1**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Zauneidechse (*Lacerta agilis*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Zauneidechse besiedelt verschiedenartige, insbesondere wärmebegünstigte Lebensräume, in denen vegetationsfreie Bereiche und bewachsene Flächen kleinräumig wechseln, z.B. Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßen- und Wegböschungen, Bahndämme, Waldränder sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Lineare Strukturen wie Säume an Wäldern, Wegen und Bahnstrecken fungieren auch als Leitlinien für die Vernetzung bzw. Ausbreitung (Angaben aus AGAR 2004b). Die Art gilt als standorttreu, Wanderdistanzen liegen meist unter 100 m (BLANKE 2004).

4.2 Verbreitung

Die Zauneidechse besiedelt weite Teile Eurasiens von Spanien bis nach China. In Deutschland ist sie flächenhaft verbreitet; im Westen die Unterart *Lacerta agilis agilis*, im Osten *Lacerta agilis argus*. Dabei nimmt die Häufigkeit von Norden nach Süden zu. In Hessen ist sie ebenfalls verbreitet. Verbreitungslücken bzw. geringe Siedlungsdichten finden sich in höheren Lagen bzw. durch zusammenhängende Bewaldung geprägten Bereichen der Mittelgebirge. Das Oberrheinische Tiefland ist aufgrund seiner klimatischen Gunst und des flächendeckenden, gut vernetzten Vorkommens der Zauneidechse der am besten zu bewertende Naturraum für die Art in Hessen. Es wird davon ausgegangen, dass die Art hier flächenhaft verbreitet ist, bei geringen Siedlungsdichten bzw. punktuellen Vorkommen in Stadtgebieten und intensiv landwirtschaftlich genutzten Räumen (Angaben aus ARBEITSGRUPPE BIOTOPKARTIERUNG 2006).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der Erfassung 2008 wurde ein Einzelexemplar der Zauneidechse auf einem Holzstapel auf einem Grundstück mit einer Feldscheune in der Feldflur westlich von Dornheim nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Nachweisbereich liegt in einer Entfernung von ca. 300 m zur geplanten Ortsumgehung und ist nicht von Eingriffen im Zusammenhang mit dem Bau dieser Trasse betroffen.

Im Rahmen des Vorhabens ist der Ausbau eines Wirtschaftsweges geplant, der an der südlichen Grundstücksgrenze des Nachweisbereiches entlangführt. Dieser Eingriff ist mit kleinflächigen Verlusten von Saumvegetation randlich der vorhandenen Wegtrasse verbunden. Im Eingriffsbereich befinden sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse (Sonnplätze, Verstecke, Eiablageplätze). Somit kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Nachweisbereich liegt in einer Entfernung von ca. 300 m zur geplanten Ortsumgehung und ist nicht von Eingriffen im Zusammenhang mit dem Bau dieser Trasse betroffen. Weiterhin besteht an der Ortsumgehung keine betriebsbedingte Tötungsgefahr durch Verkehrskollision.

Im Rahmen des Vorhabens ist der Ausbau eines Wirtschaftsweges geplant, der an der südlichen Grundstücksgrenze des Nachweisbereiches entlangführt. Dieser Eingriff ist mit Eingriffen in Saumvegetation randlich der vorhandenen Wegtrasse verbunden. Hier befinden sich keine Sonnplätze, Verstecke oder Eiablageplätze der Zauneidechse. Zauneidechsen, die in der Saumvegetation Nahrung suchen, können bei Bautätigkeiten während der Aktivitätsphase der Tiere aktiv in Verstecke außerhalb des Eingriffsbereiches (Holzstapel) flüchten.

Somit kommt es eingriffsbedingt nicht zu einer Verletzung oder Tötung von Tieren oder zur Zerstörung von Entwicklungsstadien (Eiern). Weiterhin entsteht auf dem ausgebauten Wirtschaftsweg kein betriebsbedingtes Tötungsrisiko, da der Weg eine Sackgasse bildet und dementsprechend nur sehr schwach und mit geringen Fahrgeschwindigkeiten frequentiert wird.

Durch das Vorhaben ist daher keine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus zu erwarten..

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Unter Zugrundelegung der Kartierungsergebnisse und der Lebensraumsituation ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet zu einem größeren landwirtschaftlich geprägten Raum gehört, in dem die Zauneidechse in einer geringen Siedlungsdichte bzw. mit punktuellen Vorkommen verbreitet ist. Die Lokalpopulation ist demnach großräumig abzugrenzen. Weitere Erkenntnisse zur Lokalpopulation liegen nicht vor.

Zauneidechsen sind generell wenig störanfällig und besiedeln u.a. auch Eisenbahntrassen sowie Straßenböschungen. Die geplante Trasse der Ortsumgehung verläuft ca. 300 m vom Nachweisbereich entfernt. Ein auszubauender Wirtschaftsweg befindet sich im Nahbereich des erfassten Vorkommens. Im Zuge der Ausbaumaßnahme ist mit (baubedingten) Störwirkungen auf das nachgewiesene Vorkommen zu rechnen, die aber aufgrund der zeitlichen Befristung und der geringen Störfähigkeit der Art nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung für das betroffene Vorkommen führen. Betriebsbedingte Störwirkungen sind ebenfalls für das Vorkommen nicht erheblich, zumal der Weg nur sehr schwach und mit geringen Fahrgeschwindigkeiten frequentiert wird.

Zusammenfassend kann von einem Fortbestand des in der Nähe des auszubauenden Wirtschaftsweges nachgewiesenen Vorkommens ausgegangen werden. Störungsbedingt kommt es nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

A1**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Knoblauchkröte ist ursprünglich ein Steppenbewohner und lebt aktuell vor allem in offenen, meist ackerbaulich genutzten Lebensräumen der Tieflagen. Sie bevorzugt Lebensräume mit leicht grabbaren Böden, daher kommt sie vor allem in Sandgebieten vor. Sie akzeptiert aber auch schwere Lehm- und Lössböden. In den Landhabitaten gräbt sie sich tagsüber in den Boden ein und geht nachts auf Nahrungssuche. Hinsichtlich der Laichgewässer besteht keine besondere Spezialisierung. Bevorzugt werden aber überwiegend besonnte, dicht bewachsene und nährstoffreiche Gewässer aufgesucht, z.B. Tümpel, Uferbereiche größerer Stillgewässer, Gräben oder entsprechend strukturierte Abtragungsgewässer. Zur Überwinterung graben die Tiere sich in den Boden ein, meist ca. 10-60 cm, maximal bis 1 m tief (Angaben aus AGAR 2004a). Die Winterquartiere und terrestrischen Sommerhabitate liegen in der Umgebung der Laichgewässer, laut MUNLV (2007) meist bis 200 m, maximal 1.200 m entfernt, laut anderer Autoren (vgl. LAUFER et al. 2007) überwiegend bis 400 – 600 m, maximal 2,8 km entfernt.

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Knoblauchkröte reicht von Ost-Frankreich bis nach Asien und umfasst somit weite Teile Mitteleuropas. In Deutschland ist die Art vor allem im Norden und Osten verbreitet, im Westen und Süden kommt sie nur zerstreut vor. In Westdeutschland stellt die Oberrheinebene einen Verbreitungsschwerpunkt dar. So sind auch sämtliche aktuelle Vorkommen in Hessen auf den Naturraum Oberrheinisches Tiefland (Rhein-Main-Ebene, Wetterau) beschränkt (AGAR 2004a, AGAR 2008). Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich des ausgedehntesten hessischen Vorkommensbereiches der Art, das von Groß-Gerau im Norden bis zur südlichen Landesgrenze reicht (AGAR 2008).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im NSG „Datterbruch“ wurden 2008 im Scheidgraben und angrenzenden Überflutungsbereichen bis zu 15 rufende Knoblauchkröten verhört und an mehreren Stellen Kaulquappen nachgewiesen. Aufgrund der Nachweise und der günstigen Lebensraumbedingungen kann von einer größeren Laichpopulation der Art im Datterbruch ausgegangen werden. Geeignete Landhabitate dieser Laichpopulation bieten die Ackerflächen der Umgebung (Nutzung der Landlebensräume in bis zu wenigen hundert Metern Entfernung, denkbar sind auch größere Distanzen über 1 km). Da die Knoblauchkröten Landhabitate mit gut grabbaren Böden bevorzugt, sind die meisten Tiere in Landlebensräumen östlich des Datterbruchs aufgrund der dort vorhandenen sandigen Böden zu erwarten. Westlich des Datterbruchs sind die Böden lehmig (vgl. HLUg 2011).

Weiterhin wurden 2008 in zwei Kleingewässern auf dem Golfplatz je 2 rufende Knoblauchkröten nachgewiesen. Es handelt sich offensichtlich um Vorkommen an den erst wenige Jahre alten Gewässern, die quasi als „Ableger“ der Hauptpopulation im Datterbruch entstanden sind. Der Golfplatz bietet in seiner Gesamtheit geeignete Bedingungen für die Existenz einer Teilpopulation. Geeignete Landhabitate sind auf dem Golfplatz selbst verfügbar (z.B. Sandbunker), weiterhin in den (lehmigen) Ackerflächen der Umgebung. Wie im Rahmen einer Fangzaunerfassung im März/April 2012 nachgewiesen wurde (BG NATUR 2012), nutzt ein Teil der Laichpopulation auf dem Golfplatz Land-/Überwinterungshabitate in der Feldflur östlich des Golfplatzes (Nachweis 26 Individuen bei der Anwanderung in Richtung der Laichgewässer auf dem Golfplatz).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Trasse verläuft ca. 350 – 450 m westlich der Laichgewässer der Datterbruch-Population (Scheidgraben) und ca. 100 bzw. 300 m östlich der Laichgewässer der Teilpopulation auf dem Golfplatz. Die Laichgewässer als Fortpflanzungsstätten werden bau-/anlagebedingt nicht beansprucht.

Anlage- und baubedingt werden in der Umgebung des Datterbruchs bzw. des Golfplatzes Ackerflächen beansprucht. Mit der Fangzaunerfassung vom März/April 2012 wurde eine Nutzung der Feldflur östlich des Golfplatzes als Landhabitate durch Knoblauchkröten nachgewiesen (Nachweis von 26 anwandernden Individuen). Vorhabensbedingt kommt es in diesem Bereich zur direkten Inanspruchnahme von Ackerflächen in einer geringen Entfernung zum Golfplatzgewässer (Mindestabstand ca. 50 m) sowie zur funktionalen Abtrennung der östlich der Trasse lokalisierten Ackerbereiche. Die bau- und betriebsbedingte Zerschneidungswirkung der Trasse führt dazu, dass Ackerflächen auf Höhe des Golfplatzes östlich der Trasse von den aus den Laichgewässern abwandernden Tieren nicht mehr aufgesucht werden können und ihre Funktion als Land-/Überwinterungshabitate (Ruhestätten) für Knoblauchkröten der Golfplatz-Teilpopulation vollständig verlieren. (Mittelbare vollständige Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten sind bei der Bewertung des Schädigungstatbestandes mitzubetrachten, vgl. HMUeLV 2011).

Da zwischen Trasse und Golfplatz lediglich eine maximal 60 m breite Restfläche der Ackerbereiche verbleibt, ist davon auszugehen, dass die unmittelbaren Zerstörungen und mittelbaren vollständigen Funktionsverluste einen großen Anteil der Landhabitate der Knoblauchkröten betreffen, die die Feldflur östlich des Golfplatzes als Teillebensraum nutzen.

Inanspruchnahmen von Land-/Überwinterungshabitaten der Datterbruch-Population sind aufgrund der großen Entfernung der Trasse zum Scheidgraben (350 – 450 m) und der Verfügbarkeit günstiger Landhabitate in den sandigen Bereichen östlich des Datterbruchs nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?☒ ja ☐ nein

Die Zerschneidungswirkung der Trasse und der Funktionsverlust von Ackerflächen auf Höhe des Golfplatzes östlich der Trasse als Land-/Überwinterungshabitate können durch Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen am Abschnitt östlich des Golfplatzes vermieden werden (Kapitel 4.1 Maßnahme V5 bzw. LBP-Maßnahme V7). Die Leiteinrichtungen und Durchlässe ermöglichen den Tieren die Querung der Trasse, so dass Ackerflächen jenseits der Trasse weiterhin als Land-/Überwinterungshabitate genutzt werden können und nicht von Funktionsverlusten betroffen sind.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)☒ ja ☐ nein

Durch Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes (Kapitel 4.1 Maßnahme V5 bzw. LBP-Maßnahme V7) bleibt der funktionale Zusammenhang zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten in der Feldflur östlich der geplanten Trasse erhalten, ein Funktionsverlust dieser Feldflurbereiche bzw. der hier lokalisierten Ruhestätten infolge der Zerschneidungswirkung wird vermieden.

Die bau- und anlagebedingten Inanspruchnahmen in Ackerflächen führen nicht zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion für die lokalen Vorkommen der Knoblauchkröte, da Ackerflächen mit Eignung als Landhabitate für die Laichpopulationen im Datterbruch und auf dem Golfplatz großflächig verfügbar bleiben. Die Flächeninanspruchnahmen betreffen im 300 m-Radius um die Golfplatzgewässer ca. 1,8 ha von insgesamt ca. 13 ha Ackerfläche (Anteil 14%).

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**☒ ja ☐ nein

Anlage- und baubedingt werden in der Umgebung des Datterbruchs bzw. des Golfplatzes Ackerflächen beansprucht. Mit der Fangzaunerfassung vom März/April 2012 wurde eine Nutzung der Ackerflächen östlich des Golfplatzes als Landhabitate durch Knoblauchkröten der Golfplatz-Population nachgewiesen (Nachweis von 26 anwandernden Individuen). Mit den Eingriffen in einen Teilbereich dieser Ackerflächen ist daher eine Tötungsgefahr für Knoblauchkröten in ihren Landhabitaten verbunden. Eingriffsbedingte Tötungen von Individuen der Datterbruch-Population sind aufgrund der Entfernung der Trasse zum Scheidgraben (350 – 450 m) nicht zu erwarten.

Für die Knoblauchkröten, die zwischen Landhabitaten östlich der Trasse und Laichplätzen auf dem Golfplatz wandern, entsteht weiterhin ein baubedingtes Tötungsrisiko durch Baustellenverkehr und Erdarbeiten sowie ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision. Ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ist in diesem Zusammenhang eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☒ ja ☐ nein

Das bau-/eingriffsbedingte Tötungsrisiko für zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten in der Feldflur östlich des Golfplatzes wandernde Knoblauchkröten kann durch Anpassung der Bauablaufplanung an die Schutzerfordernisse sowie eine ökologische Baubegleitung deutlich reduziert werden, das eingriffsbedingte Tötungsrisiko für in Landhabitaten befindliche Knoblauchkröten durch Einhaltung einer Ausschlusszeit für das Abtragen des Oberbodens (siehe Kapitel 4.1, Maßnahme V2 bzw. LBP-Maßnahme V1 und V2).

Das betriebsbedingte Tötungsrisiko kann für die zwischen den Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten in der Feldflur östlich des Golfplatzes wandernden Knoblauchkröten durch Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes (Kapitel 4.1 Maßnahme V5 bzw. LBP-Maßnahme V7) vermieden werden.

Die Planung und Gestaltung der Amphibiendurchlässe (Maßnahme V5) folgt einschlägigen fachlichen Vorgaben (BMVBW 2000, FGSV 2008), die vielfach erprobt sind. Daher ist von einer hohen Wirksamkeit auszugehen. Eine Funktionskontrolle ist nicht erforderlich.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?☒ ja ☐ nein

Das betriebsbedingte Tötungsrisiko für Knoblauchkröten, die zwischen Landhabitaten östlich der Trasse und Laichgewässern auf dem Golfplatz wandern (laut Fangzaunerfassung März/April 2012 26 wandernde Individuen), kann durch die Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen (Maßnahme V5) am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes vollständig vermieden werden.

Eine Gefährdung von in Landhabitaten befindlichen sowie wandernden Knoblauchkröten durch Bautätigkeiten kann durch geeignete Maßnahmen (siehe 6.2 b) deutlich reduziert werden. Es kann aber auch bei sorgfältigster Kontrolle nicht sicher ausgeschlossen werden, dass Einzeltiere bei der Baufeldräumung Landhabitats in betroffenen Bereichen nutzen oder in Baustellenbereiche eindringen. Somit verbleibt ein unvermeidbares Restrisiko für Einzeltiere, das signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☒ ja ☐ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☒ ja ☐ nein

Die Vorkommen der Knoblauchkröte im Untersuchungsgebiet werden als Lokalpopulation betrachtet, mit einer größeren Teilpopulation im Datterbruch und einer (mit der Anlage der Gewässer auf dem Golfplatz neu entstandenen) Teilpopulation auf dem Golfplatz. Bei der Fangzaunerfassung vom März/April 2012 wurden 26 zu den Golfplatzgewässern anwandernde Individuen nachgewiesen. Bei Berücksichtigung der Tatsache, dass auf dem Golfplatzgelände Landhabitats für weitere Individuen verfügbar sind (z.B. Sandbunker) ist hier eine Populationsgröße von mindestens 30 Individuen anzusetzen.

Bau- und betriebsbedingte optische und akustische Störwirkungen auf Knoblauchkröten, die Landlebensräume im nahen Umfeld der Baustelle bzw. der Trasse nutzen, sind angesichts der geringen Störfähigkeit der Art nicht zu erwarten.

Bau und Betrieb der Trasse führen aber zu einer Zerschneidungswirkung zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten in der Feldflur östlich des Golfplatzes. Mit der Fangzaunerfassung vom März/April 2012 wurde eine Nutzung der Ackerflächen östlich des Golfplatzes als

Landhabitate durch Knoblauchkröten erwiesen (Nachweis von 26 anwandernden Individuen). Die funktionale Abtrennung der Landlebensräume durch die Trasse ist mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Teilpopulation auf dem Golfplatz verbunden.

Für die Laichpopulation im Datterbruch entsteht keine erhebliche Störung durch Zerschneidungswirkung, da die Trasse in einer größeren Entfernung (ca. 350 – 450 m) zu den Laichgewässern verläuft und der Lebensraumverbund zwischen Gewässern und Landhabitaten (Ackerflächen) durch die Trasse allenfalls randlich tangiert wird. Für die Individuen der Datterbruch-Population bleiben geeignete Landhabitate großflächig verfügbar und erreichbar.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Die bau- und betriebsbedingte Zerschneidungswirkung der Trasse auf die Teilpopulation der Knoblauchkröte auf dem Golfplatz kann durch Anpassung der Bauablaufplanung an die Schutzerfordernisse und die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung (siehe Kapitel 4.1, Maßnahme V2 bzw. LBP-Maßnahme V1 und V2) sowie die Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen (siehe Maßnahme V5 bzw. LBP-Maßnahme V7) am Abschnitt östlich des Golfplatzes vermieden werden.

Es ist von einer hohen Wirksamkeit der Maßnahmen V2 und V5 im Hinblick auf die Vermeidung der Zerschneidungswirkung für die Knoblauchkröte auszugehen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen bleiben die für die Lokalpopulation wesentlichen Funktionszusammenhänge zwischen Laichgewässern und Landlebensräumen erhalten. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation verschlechtert sich nicht.

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☒ ja ☐ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7

S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

☒ ja ☐ nein

Für das Vorhaben liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vor (siehe Kapitel 6.1).

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

☐ ja ☒ nein

Es ist keine andere Trassenführung ersichtlich, die die zgedachte Aufgabe einer Ortsumgehung erfüllen könnte und mit geringeren naturschutzrechtlichen bzw. artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen verbunden wäre (siehe Kapitel 6.2).

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?

☐ ja ☒ nein

Im Betrachtungsgebiet existiert eine größere Teilpopulation der Knoblauchkröte im Datterbruch (2008 Nachweis 15 Rufer, Nachweis von Quappen an mehreren Stellen) und eine kleinere Teilpopulation im Bereich des Golfplatzes, die nach Anlage der Gewässer als „Ableger“ der Hauptpopulation im Datterbruch entstanden sein dürfte (im Frühjahr 2011 Nachweis 26 Individuen an Fangzaun östlich des Golfplatzes). Nach dem Bewertungsschema von MALTEN (2003) ist der Erhaltungszustand der Lokalpopulation aufgrund der relativ hohen Individuenzahlen als „sehr gut“ zu bewerten. Für die Teilpopulation im Datterbruch sind die Bedingungen aufgrund der Größe der hier vorhandenen Laichgewässer und der Nähe zu offenen Ackerbereichen mit sandigen Substraten als günstiger zu bewerten als für das Vorkommen im Bereich des Golfplatzes.

Die vorhabensbedingten Eingriffe betreffen lediglich einen sehr geringen Anteil der Flächen, die sich als Landhabitate für die auf dem Golfplatz ansässige Teilpopulation der Knoblauchkröte eignen. Das Risiko einer Gefährdung von Individuen kann weiter gemindert werden, durch Baufeldräumung zu einem Zeitpunkt, an dem die Wahrscheinlichkeit eines Aufenthaltes von Knoblauchkröten im Landlebensraum am geringsten ist, sowie durch Anpassung der Bauablaufplanung bzw. ökologische Baubegleitung in der Bauphase (Kapitel 4.1 Maßnahme V2 bzw. LBP-Maßnahme V1 und V2). Bei Berücksichtigung der Maßnahmen verbleibt allenfalls ein geringes Restrisiko für Einzelindividuen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation tritt aber nicht ein, da die für das Vorkommen maßgeblichen Lebensräume und Verbundfunktionen erhalten bleiben.

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?

☐ ja ☒ nein

Der Erhaltungszustand in Hessen, Deutschland (kontinentale Region) und der EU wird als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft.

Da keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der

Knoblauchkröte eintritt, kommt es nicht zu Auswirkungen auf den Erhaltungszustand in Hessen, in Deutschland und auf biogeographischer Ebene (kontinentale Region).

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?

☐ ja ☐ nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ ja ☐ nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

☒ ja ☐ nein

Die Möglichkeiten zur Verbesserung, des Erhaltungszustandes der Knoblauchkröte auf Ebene des Landes Hessen, der Bundesrepublik oder der biogeographischen Region werden vorhabensbedingt nicht eingeschränkt.

Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?

☐ ja ☒ nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☐ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☒ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

A2**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Kreuzkröte (*Bufo calamita*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart offener, trocken-warmer Lebensräume. Bevorzugt werden Gebiete mit lockeren, sandigen Böden, z.B. in Auen, in Dünen an Küsten sowie im Binnenland. Als Sekundärlebensräume werden z.B. Abbaugelände, Industrie-/Gewerbegebiete, Spülfelder und Truppenübungsplätze besiedelt. Die Habitate müssen geeignete Fortpflanzungsgewässer (vegetationsarme Kleingewässer mit Flachwasserbereichen, z.B. Tümpel, Fahrspuren etc.) und Landhabitate (offene, vegetationsarme Bereiche mit Versteckmöglichkeiten bzw. grabbaren Substraten) aufweisen. Für die Art sind (je nach Laichplatz-/Lebensraumangebot) ständige räumliche Verlagerungen und starke Populationsschwankungen typisch. Neue Lebensräume können über eine Entfernung von mehreren Kilometern besiedelt werden (Angaben aus AGAR 2006c, PETERSEN et al. 2004).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Kreuzkröte erstreckt sich über West-, Mittel- und Osteuropa. In Deutschland ist sie flächenhaft verbreitet, außer in den Höhenlagen. Verbreitungsschwerpunkte liegen u.a. in Niederungen größerer Flüsse (z.B. Rhein, Elbe). In Hessen ist die Kreuzkröte relativ verbreitet, mit Schwerpunkt in der Oberrheinebene und Lücken in Mittelgebirgslagen im Norden. Im Naturraum Oberrheinisches Tiefland sind 135 Vorkommen bekannt (Stand 2008, AGAR 2006d).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Einzelne rufende Kreuzkröten und kleine Rufergemeinschaften wurden 2008 in nach Niederschlägen entstandenen Ackerlachen östlich des NSG Datterbruch sowie in einer Lache im südlichen Teil des Datterbruchs nachgewiesen. Quappen wurden nicht beobachtet. Aufgrund der Nachweise und Lebensraumbedingungen ist von einer kleinen eigenständigen Population mit unregelmäßiger Reproduktion im Bereich des Datterbruchs und der östlich angrenzenden Offenlandbereiche auszugehen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Trasse verläuft in einer Entfernung von über 300 m zu den Nachweissbereichen im Datterbruch und östlich davon. Die in diesen Bereichen lokalisierten Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Laichgewässer, Landhabitate) sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen oder von mittelbaren Funktionsverlusten betroffen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Altneckarschlinge Datterbruch und die östlich angrenzenden sandigen Bereiche, in denen sich die Kreuzkröten aufhalten, werden nicht von der Trasse beansprucht. Die Kreuzkröten-Vorkommen im Untersuchungsgebiet unterliegen daher keiner bau- und betriebsbedingten Tötungsgefahr. Es kommt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Im Bereich Datterbruch/Schwarzeberg existiert eine kleine lokale Population mit unregelmäßiger Reproduktion.

Die Trasse verläuft in einer Entfernung von mindestens 300 m zu den Vorkommensbereichen der Kreuzkröte im Bereich Datterbruch/Schwarzeberg. Bau- und betriebsbedingte optische und akustische Störwirkungen auf Kreuzkröten sind aufgrund der Entfernung und geringen Störmempfindlichkeit der Art ausgeschlossen, weiterhin entstehen durch die geplante Trasse keine Zerschneidungswirkungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

A3**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Springfrosch (*Rana dalmatina*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Springfrosch besiedelt Waldgebiete, insbesondere Laub- und Mischwälder, aber auch Kiefernbestände, bevorzugt aufgelichtete Bestände, Bruch- und Auwaldbereiche (AGAR 2003b). Dabei hält er sich außerhalb der Laichzeit vor allem an krautreichen, trockenen, besonnten Stellen auf (Waldränder, Lichtungen etc.). Der Sommerlebensraum kann sich in größerer Entfernung vom Laichgewässer befinden (bis ca. 2.000 m). Die Ansprüche an die Laichgewässer sind relativ gering: es wird ein breites Spektrum von Stillgewässern genutzt, u.a. Gräben, Tümpel, Altwässer, Teiche und Seen. Vorteilhaft sind Besonnung und Strukturen zur Laichablage im Gewässer (z.B. Röhricht, Submersvegetation).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet umfasst Mittel- und Südeuropa. In Nord- und Westdeutschland existieren isolierte Populationen in bestimmten Regionen, in Süddeutschland reichen die Vorkommen an das Hauptverbreitungsareal. Vorkommen finden sich in der Oberrheinebene, im Saarland und im Bodenseegebiet. In Hessen ist die Art auf das Oberrheinische Tiefland beschränkt. Dabei liegt der Verbreitungsschwerpunkt in der Untermainebene und im Messeler Hügelland. Im Hessischen Ried existieren laut Kenntnisstand 2003 kleinere sporadisch auftretende Vorkommen (AGAR 2003c).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Springfrosch wurde im Rahmen der Erfassungen 2008 in einem Tümpel im Osten des Golfplatzes anhand von 2 Laichballen festgestellt. Laut NATURPLAN/BIOPLAN (1997) war im Raum zwischen Groß-Gerau und Dornheim lediglich ein Vorkommen im Heißfeldwald nördlich von Dornheim bekannt. Offenbar haben sich durch die Anlage der Golfplatzgewässer neue Reproduktionsmöglichkeiten für die Art ergeben. Aufgrund der weitgehend waldgebundenen Lebensweise des Springfroschs sind die Landhabitate des nachgewiesenen Vorkommens im Wolfskehlener Wald zu verorten, der ca. 600 m vom Laichgewässer entfernt ist.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Die geplante Trasse verläuft ca. 100 m östlich des Nachweisbereiches (des Kleingewässers auf dem Golfplatz) und ca. 30-40 m westlich der Landlebensräume im Wolfskehlener Wald.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Laichgewässer, Waldflächen) werden bau- und anlagebedingt nicht direkt beansprucht.

Bei der Bewertung des Schädigungstatbestandes sind weiterhin mittelbare vollständige Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu beachten (vgl. HMUELV 2011): Der funktionale Zusammenhang zwischen Landlebensräumen im Waldgebiet und dem Laichgewässer auf dem Golfplatz wird durch die Ortsumgehung vollständig unterbunden, da die Wanderung zwischen diesen Teillebensräumen zwangsläufig über die Trasse führt und mit einem hohen verkehrsbedingten Tötungsrisiko verbunden ist. Die Zerschneidungswirkung der Trasse führt dazu, dass die Laichgewässer auf dem Golfplatz ihre Funktion als Fortpflanzungsstätten verlieren, da sie vom Wolfskehlener Wald aus für Springfrösche nicht mehr erreichbar sind. Somit kommt es durch die Zerschneidungswirkung zum mittelbaren vollständigen Funktionsverlust einer Fortpflanzungsstätte, der den Schädigungstatbestand erfüllt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Die Zerschneidungswirkung der Trasse und der Funktionsverlust der Laichgewässer im Golfplatz können durch Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen am Abschnitt östlich des Golfplatzes vermieden werden (Maßnahme V5).

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Durch Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes (Maßnahme V5) bleibt der funktionale Zusammenhang zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten im Wolfskehlener Wald erhalten, ein Funktionsverlust der Laichgewässer infolge der Zerschneidungswirkung wird vermieden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja

☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die Trasse sowie baubedingt genutzte Bereiche beanspruchen Ackerflächen, die keine Eignung als Landhabitate für Springfrösche aufweisen, die aber im Bereich zwischen Wolfskehlener Wald und Golfplatz von Tieren durchwandert werden. Bauarbeiten während der Anwanderung bzw. Abwanderung führen zu einem Tötungsrisiko.

Die Trasse birgt weiterhin ein dauerhaftes betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision für Springfrösche, da sie zwischen Laichhabitat (Golfplatz) und Jahreslebensraum (Wolfskehlener Wald) verläuft und somit regelmäßige Wanderbewegungen im Trassenbereich zu erwarten sind.

Ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ist eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Das baubedingte Tötungsrisiko für zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten im Wolfskehlener Wald wandernde Springfrösche kann durch Anpassung der Bauablaufplanung an die Schutzerfordernisse sowie die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung deutlich reduziert werden (Kapitel 4.1 Maßnahme V2 bzw. LBP-Maßnahmen V1 und V2).

Das betriebsbedingte Tötungsrisiko kann für die zwischen Laichgewässern und Landhabitat wandernden Springfrösche durch Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes (Kap. 4.1 Maßnahme V5 bzw. LBP-Maßnahme V7) vermieden werden.

Die Planung und Gestaltung der Amphibiendurchlässe (Kap. 4.1 Maßnahme V5 bzw. LBP-Maßnahme V7) folgt einschlägigen fachlichen Vorgaben (BMVBW 2000, FGSV 2008), die vielfach erprobt sind. Daher ist von einer hohen Wirksamkeit auszugehen. Eine Funktionskontrolle ist nicht erforderlich.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☒ ja ☐ nein

Das betriebsbedingte Tötungsrisiko für Springfrösche, die zwischen Landhabitaten im Wolfskehlener Wald und Laichgewässern auf dem Golfplatz wandern, kann durch die Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen (Maßnahme V5) am Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes vollständig vermieden werden.

Das baubedingte Tötungsrisiko für wandernde Springfrösche im Trassenbereich östlich des Golfplatzes kann durch Vermeidungsmaßnahmen (Anpassung der Bauablaufplanung an die Schutzerfordernisse, ökologische Baubegleitung gem. Kapitel 4.1 Maßnahme V2 bzw. LBP-Maßnahme V1 und V2) deutlich reduziert werden. Es verbleibt aber ein unvermeidbares Restrisiko für einzelne Individuen, da auch bei sorgfältigster Kontrolle nicht sicher ausgeschlossen werden kann, dass Einzeltiere in Baustellenbereiche eindringen und durch Bauaktivitäten gefährdet werden. Dieses Restrisiko geht signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☒ ja

☐ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☒ ja ☐ nein

Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Springfrosch-Vorkommen ist nach vorliegender Datenlage klein (Nachweis weniger Laichballen), die Verbundsituation ist aufgrund der räumlichen Trennung zwischen Laichgewässer (Golfplatz) und mutmaßlichem Landhabitat (Wolfskehlener Wald) ungünstig.

Bau- und betriebsbedingte optische und akustische Störwirkungen auf Springfrösche, die Lebensräume auf dem Golfplatz oder im Wolfskehlener Wald nutzen, sind angesichts der geringen Störempfindlichkeit der Art nicht zu erwarten.

Bau und Betrieb der Trasse führen aber zu einer Zerschneidungswirkung zwischen Laichgewässern auf dem Golfplatz und Landhabitaten im Wolfskehlener Wald. Die funktionale Trennung zwischen Landlebensräumen und Laichgewässern durch die Trasse gefährdet den Fortbestand der Lokalpopulation und ist mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands verbunden. Diese Störwirkung ist somit erheblich für die Lokalpopulation.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☒ ja ☐ nein

Die bau- und betriebsbedingte Zerschneidungswirkung der Trasse auf die Population des Springfroschs im Bereich Wolfskehlener Wald / Golfplatz kann durch Anpassung der Bauablaufplanung an die Schutzerfordernisse und die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung (Kapitel 4.1 Maßnahme V2 bzw. LBP-Maßnahmen V1 und V2) sowie die Installation von Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässen (Maßnahme V5 bzw. LBP-Maßnahme V7) am Abschnitt östlich des Golfplatzes vermieden werden.

Es ist von einer hohen Wirksamkeit der Maßnahmen im Hinblick auf die Vermeidung der Zerschneidungswirkung für den Springfrosch auszugehen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen bleiben die für die Lokalpopulation maßgeblichen Funktionszusammenhänge zwischen Laichgewässern und Landlebensräumen erhalten. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation verschlechtert sich nicht.

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?☒ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☒ ja ☐ nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe****Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7****S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?**☒ ja ☐ nein

Für das Vorhaben liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vor (siehe Kapitel 6.1).

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!**7.2 Prüfung von Alternativen****Gibt es eine zumutbare Alternative?**☐ ja ☒ nein

Es ist keine andere Trassenführung ersichtlich, die die zugeordnete Aufgabe einer Ortsumgehung erfüllen könnte und mit geringeren naturschutzrechtlichen bzw. artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen verbunden wäre (siehe Kapitel 6.2).

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!**7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes****a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?**☐ ja ☒ nein

Im Betrachtungsgebiet existiert eine kleine Population des Springfroschs mit Laichgewässern auf dem Golfplatz (2008 Nachweise einzelner Laichballen) und Landhabitaten im Wolfskehlener Wald, der ca. 600 m südöstlich des Golfplatzes liegt. Aufgrund der geringen Populationsgröße und der ungünstigen Verbundsituation (Laichgewässer und Landhabitats sind räumlich getrennt) ist der Erhaltungszustand als ungünstig zu bewerten (Wertstufe C mittel-schlecht laut Bewertungsrahmen BOBBE 2003).

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?☐ ja ☒ nein

Der Erhaltungszustand in Hessen und Deutschland wird als „günstig“ eingestuft, für die EU als „ungünstig-schlecht“.

Das Risiko einer baubedingten Gefährdung von Individuen wird durch Anpassung der Bauablaufplanung bzw. ökologische Baubegleitung in der Bauphase deutlich reduziert. Bei Berücksichtigung der Maßnahmen verbleibt ein Restrisiko für Einzelindividuen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation tritt nicht ein, da die für das Vorkommen maßgeblichen Lebensräume und Verbundfunktionen erhalten bleiben.

Da keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Springfroschs eintritt, kommt es nicht zu Auswirkungen auf den Erhaltungszustand in Hessen, in Deutschland und auf biogeographischer Ebene (kontinentale Region).

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?

☐ ja ☐ nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ ja ☐ nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

☒ ja ☐ nein

Die Möglichkeiten zur Verbesserung des Erhaltungszustandes des Springfrosches auf Ebene der biogeographischen Region werden vorhabensbedingt nicht eingeschränkt.

Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?

☐ ja ☒ nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☐ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☒ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V1**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Baumfalke (*Falco subbuteo*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Baumfalke nistet in lichten Wäldern, Gehölzen, auch auf einzeln stehenden Bäumen und Gittermasten, mitunter auch in Siedlungsnähe (z.B. Parks). Die Jagd erfolgt vor allem über Verlandungszonen von Gewässern, Feuchtwiesen, Mooren und Brachen, weiterhin in strukturreichem Kulturland und in/ an Dörfern. Hauptbeute sind Kleinvögel (u.a. Schwalben, Finken) und Insekten (z.B. Libellen, schwärmende Käfer) (Angaben aus BAUER et al. 2005a). Die Jagdgebiete können bis 5 km vom Brutplatz entfernt sein (MUNLV 2007).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Baumfalken reicht von Südwesteuropa und Nordwestafrika bis Ostasien. In Deutschland ist er flächenhaft verbreitet, aber nicht häufig. Auch in Hessen sind alle Naturräume besiedelt, die Rasterfrequenz (bezogen auf MTB-Viertel) liegt bei 55,6%. Der Gesamtbestand wird auf 500-600 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Baumfalke wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 als Nahrungsgast im NSG Datterbruch und am Wolfskehlener Wald nachgewiesen. Hinweise auf einen Brutstandort im Untersuchungsgebiet fanden sich nicht.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt werden keine Nistplätze des Baumfalken direkt beansprucht oder durch Verluste von Nahrungsraum oder straßen-/verkehrsbedingte Störungen erheblich beeinträchtigt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt werden keine Nistplätze des Baumfalken direkt beansprucht. Die Art ist auch nicht besonders gefährdet durch Verkehrskollision (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Somit entsteht auch kein betriebsbedingt erhöhtes Tötungsrisiko. Insgesamt kommt es nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Der Baumfalke ist eine Art mit großem Aktionsradius. Er ist im Nördlichen Oberrheintiefland und im westlichen Teil des Rhein-Main-Tieflandes flächenhaft verbreitet (HGON 2010), so dass von einer mindestens überregional abzugrenzenden Lokalpopulation (nach den Kriterien von VSW & PNL 2010) auszugehen ist.

Bau- und anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen betreffen allenfalls potenzielle Nahrungsräume des Baumfalken in Trassennähe. Für die hoch mobile Art bleiben aber potenzielle Nahrungsräume vergleichbarer bzw. höherer Eignung großflächig verfügbar, so dass für ein Brutvorkommen bzw. für die Lokalpopulation erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V2**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Bekassine (*Gallinago gallinago*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	1	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	1	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Bekassine brütet auf nassen bis feuchten Flächen mit dichter, niedriger Vegetation, so auf feuchten und wechselfeuchten Wiesen und Weiden, auf Hoch- und Flachmooren sowie (auch kleinen) sumpfigen Stellen. Auf dem Durchzug rasten Bekassinen auf Schlammflächen und Flachwasserzonen stehender Gewässer, weiterhin an Tümpeln und Wiesengräben (HMULV 2007). Auf einer Fläche von 10 ha können 1-3 Brutpaare vorkommen (MUNLV 2007).

4.2 Verbreitung

Die Bekassine ist Brutvogel in Eurasien und Nordamerika. Das geschlossene Verbreitungsgebiet reicht in Europa von Frankreich über Mitteleuropa nach Nord-/Osteuropa. In Mitteleuropa und Deutschland kam sie ursprünglich wohl flächenhaft mit Schwerpunkten in den Tieflagen (Niederlande, Norddeutschland, Nordpolen) vor, im 20. Jahrhundert kam es aber infolge von Lebensraumverlusten zu starken Bestandsrückgängen. In Hessen kommt die Art als Brutvogel zerstreut vor allem in mittleren und südlichen Landesteilen vor (Gesamtbestand 100 – 150 Brutpaare, Rasterfrequenz 10%, HGON 2010), als Durchzügler mit etwa 2.000-3.000 Individuen (HGON & VSW 2006). Im südhessischen Tiefland sind Vorkommen auf den Mönchbruch bei Mörfelden-Walldorf und die Altnockarschlingen (hier wenige Paare bei höheren Grundwasserständen) beschränkt.

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 wurden im Datterbruch durchziehende Bekassinen nachgewiesen. Die Kartierungsergebnisse von 2008 werden als aktuellste Datengrundlage für die artenschutzrechtliche Bewertung herangezogen.

(In der Grunddatenerhebung für das Vogelschutzgebiet 6217-403 (PNL 2007) ist die Bekassine als Brutvogel für den nördlichen Abschnitt des Datterbruchs verzeichnet. Diese Meldung geht auf eine Quellen-/Informantenangabe für den Zeitraum 2000 – 2005 zurück. Die Eignung als Bruthabitat für die Bekassine ist im Datterbruch aktuell eingeschränkt, da sich in den grundwassernahen nördlichen und mittleren Abschnitten im Zuge der Sukzession dichte und hochwüchsige Nassbrachen und Röhrichte eingestellt haben.)

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Bekassine wurde 2008 als Durchzügler im Datterbruch nachgewiesen. Im Datterbruch kommt es nicht zu vorhabensbedingten Flächeninanspruchnahmen und somit nicht zu unmittelbaren Beschädigungen oder Zerstörungen von Rastlebensräumen als Ruhestätten.

Weiterhin treten keine mittelbaren Funktionsverluste von Ruhestätten durchziehender Bekassinen im Datterbruch ein. Durchzügler könnten zwar im Datterbruch innerhalb der (in GARNIEL & MIERWALD 2010 für Brutvögel formulierten) Effektdistanz von 500 m auftreten, es ist aber (wenn überhaupt) von graduellen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen auszugehen (siehe 6.3).

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Rastlebensräume der Bekassine sind auf den Datterbruch beschränkt. Hier kommt es vorhabensbedingt nicht zu Eingriffen. Aufgrund der Bindung der Bekassine an nasse Lebensräume im Datterbruch und der

Entfernung zwischen Datterbruch und Trasse (über 200 m) besteht keine Gefährdung durch Verkehrskollision. Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die lokale Brutpopulation der Bekassine ist aufgrund der nur lokalen bzw. punktuellen Verbreitung eher kleinräumig abzugrenzen (vgl. VSW & PNL 2010), die Durchzügler-Population aufgrund der höheren räumlichen Flexibilität großräumiger. Die in das Vogelschutzgebiet 6217-403 einbezogenen Altnackarschlingen weisen einen Brutbestand von 2-5 Paaren und eine Durchzüglerpopulation von 50-70 Individuen auf (PNL 2007).

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen auf (rastende) Bekassinen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr, evtl. auch Baustellenbeleuchtung denkbar. Diesbezügliche Beeinträchtigungen von rastenden Tieren sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Diese liegen bei der Bekassine bei 10-40 m (FLADE 1994). Die Trasse verläuft in einer Entfernung von ca. 350 m zum Nachweisbereich im Datterbruch. Im Nahbereich des Datterbruchs finden keine Bautätigkeiten statt. Daher sind baubedingt keine nennenswerten Störeffekte zu erwarten.

Für die Bewertung anlage-/betriebsbedingter Störwirkungen durch die Straße bzw. den Verkehr auf brütende Bekassinen ist die Arbeitshilfe von GARNIEL & MIERWALD (2010) heranzuziehen. Demnach ist von Beeinträchtigungen innerhalb einer kritischen Effektdistanz von 500 m auszugehen. Für Bekassinen (im Brutlebensraum) besteht demnach weiterhin eine erhöhte Gefährdung durch Prädation durch Lärm (kritischer Schallpegel 55 dB(A)), aber nur bei einer dauerhaften Lärmkulisse (Verkehrsstärken über 20.000 Kfz/24h).

Die geplante Ortsumgehung erzeugt keine dauerhafte Lärmkulisse im Bereich Datterbruch (Prognose Verkehrsbelastung 9.650 Fahrzeuge/24h), so dass sich (auch für rastende Tiere) kein lärmbedingt erhöhtes Prädationsrisiko ergibt. Weiterhin sind keine nennenswerten anlage-/betriebsbedingten optischen Störwirkungen durch die Ortsumgehung auf rastende Bekassinen zu erwarten, da die Tiere sich am Boden aufhalten und von den (gegenüber der Umgebung eingetieften) Aufenthaltsbereichen im Datterbruch aus keine Sichtbeziehungen zur Trasse bestehen. Die Funktion des Datterbruchs als Rastlebensraum wird daher weitgehend erhalten bleiben.

Eine störungsbedingte Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der rastenden bzw. durchziehenden Bekassinen tritt vorhabensbedingt nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐

ja

☒

nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐

ja

☒

nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V3**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Blaukehlchen besiedeln als Primärlebensräume frühe Sukzessionsstadien natürlicher Verlandungszonen in Flussauen. Wichtige Habitatrequisiten sind Schilfbestände und offene Bodenstellen. Als Sekundärlebensräume werden Röhrichtbestände, Staudenfluren und Weidenaufwuchs an Schlammteichen, Abbaugewässern, Gräben oder auch Rapsäcker besiedelt (HMULV 2008b). Brutreviere sind 0,2 – 1 ha groß (MUNLV 2007).

4.2 Verbreitung

Das Blaukehlchen ist im nördlichen und mittleren Eurasien verbreitet. In Mitteleuropa kommen zwei Rassen vor, eine im Norden sowie in Gebirgslagen (Rotsterniges Blaukehlchen), die andere im zentralen und östlichen Mitteleuropa (Weißsterniges Blaukehlchen). Letztere ist in ihrer Verbreitung weitgehend auf das Tiefland beschränkt. In Mitteleuropa war die Art seit dem 19. Jahrhundert von Bestandsrückgängen infolge von Lebensraumverlust betroffen, seit den 1970er Jahren wurden aber gebietsweise wieder Bestandszunahmen beobachtet. Auch in Hessen hat die Art aufgrund des Schutzes von Brutgebieten und der Erholung der Grundwasserstände im Hessischen Ried wieder zugenommen. Aktuelle Verbreitungsschwerpunkte liegen u.a. im Oberrheinischen Tiefland und in der Wetterau (HMULV 2008b, HGON 2010). Der Brutbestand im Land wird auf 600-700 Paare geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im NSG „Datterbruch“ wurden bei der vorhabensbezogenen Erfassung 2008 9 Reviere nachgewiesen. Die Vorkommen konzentrieren sich jeweils auf Röhrlichtbestände im nördlichen und mittleren Abschnitt des Datterbruchs. Ein weiteres Revier wurde an einem Kleingewässer auf dem Golfplatz registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt werden keine Brutbereiche (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) des Blaukehlchens im Datterbruch und auf dem Golfplatz direkt beansprucht. Weiterhin kommt es nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten von Fortpflanzungs-/Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Blaukehlchens sind auf das NSG „Datterbruch“ und den Golfplatz beschränkt. Hier kommt es vorhabensbedingt nicht zu direkten Flächenbeanspruchungen bzw. eingriffsbedingten Gefährdungen von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Die Art ist aufgrund ihrer Bindung an Röhrlichte und der Entfernung der Nachweisbereiche zur Trasse (mind. 250 m) nicht durch Verkehrskollision gefährdet. Vorhabensbedingt entsteht somit kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Das Blaukehlchen besiedelt in Südhessen geeignete Lebensräume in einem zusammenhängenden Bereich vom Hessischen Ried bis ins westliche Rhein-Main-Tiefland (HGON 2010), weitere Vorkommen befinden sich in den Altneckarschlingen (im Vogelschutzgebiet 100-120 Brutpaare, PNL 2007). Die Art gilt als relativ reviertreu (vgl. BAUER et al. 2005b), die positive Bestandsentwicklung in Hessen lässt aber auf eine gewisse Ausbreitungsfähigkeit schließen, so dass Austauschbeziehungen zumindest innerhalb der Lebensräume der Altneckarschlingen zu erwarten sind.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Diese liegt beim Blaukehlchen bei 10-30 m (FLADE 1994). Die Trasse verläuft in einer Entfernung von 300 m zum nächstgelegenen Revierzentrum im Datterbruch und 250 m zum Revierzentrum auf dem Golfplatz. Im Nahbereich der Vorkommen finden keine Bautätigkeiten statt. Daher sind baubedingt keine nennenswerten Störeffekte zu erwarten.

Für die Bewertung anlage-/betriebsbedingter Störwirkungen der Straße bzw. des Verkehrs auf brütende Blaukehlchen ist die Arbeitshilfe von GARNIEL & MIERWALD (2010) heranzuziehen. Demnach sind keine störungsbedingten Beeinträchtigungen der 2008 nachgewiesenen Brutreviere zu erwarten: die Revierzentren liegen mindestens 300 m (Datterbruch) bzw. 250 m (Golfplatz) von der Trasse entfernt und somit außerhalb der maximalen Wirkdistanz der Ortsumgehung (Straßen bis 10.000 Kfz/24h: 100 m).

Eine störungsbedingte Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Blaukehlchens tritt vorhabensbedingt nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V4**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Bluthänfling ist Brutvogel in sonnigen, offenen Lebensräumen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen und kurzer, aber samentragender Krautschicht. Besiedelt werden u.a. heckenreiche Agrarlandschaften, Heiden, Brachen, Weinberge, Gärten und Parks. Bluthänflinge brüten oft geklumpt bzw. in lockeren Brutgemeinschaften. Die Nahrung besteht aus Samereien von Kräutern und Stauden. Die Nahrungssuche erfolgt auch in größerer Entfernung (bis über 1 km) vom Niststandort. Beim Bluthänfling sind Brut- und Geburtsortstreue nachgewiesen (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Bluthänfling ist in ganz Europa (außer Skandinavien) und in weiten Teilen Asiens verbreitet. In Mitteleuropa und Deutschland kommt er flächenhaft vor, insbesondere im Tiefland. Verbreitungslücken existieren in den Alpen und höheren bewaldeten Mittelgebirgsregionen. In Hessen ist der Bluthänfling fast flächendeckend verbreitet, wenn auch z.T. nur in geringer Dichte, z.B. in strukturarmen Agrarlandschaften. Dabei ist er in Nord- und Mittelhessen häufiger als in Südhessen. Der Brutbestand im Bundesland wird auf 10.000 - 20.000 Brutpaare veranschlagt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Bluthänfling wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassung 2008 als Brutvogel in gehölzreichen Gartengrundstücken im Bereich Hinterlacher Sand und östlich des Datterbruchs nachgewiesen (je 1 Revier). Als Gastvogel wurde die Art in der Feldflur, auf dem Golfplatz und im Datterbruch beobachtet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die geplante Trasse führt durch einen Gartenbereich westlich von Dornheim (Hinterlacher Sand), in dem ein Brutrevier nachgewiesen wurde. Das Revierzentrum liegt in einer Entfernung von ca. 15 m zum Trassenbereich (Außenböschung) bzw. ca. 20 m zur Fahrbahn. Das Revierzentrum und der in diesem Bereich zu verortende Nistplatz befinden sich außerhalb des bau-/anlagebedingt beanspruchten Eingriffsbereiches. Somit kommt es nicht zu einer unmittelbaren Beschädigung bzw. Zerstörung eines Neststandortes als Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin sind keine mittelbaren vollständigen Funktionsverluste des Niststandortes oder weiterer Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Das Revierzentrum und der in diesem Bereich zu verortende Nistplatz liegen außerhalb des bau-/anlagebedingt beanspruchten Eingriffsbereiches. Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen und Entwicklungsstadien.

Der Bluthänfling gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund des zu erwartenden relativ regelmäßigen Fahrzeugstromes ist außerdem eine weitgehende Meidung der Trasse durch tagaktive Vogelarten zu erwarten. Daher ist für den Bluthänfling kein signifikant erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko an

der Trasse ersichtlich.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Der Bluthänfling ist in Südhessen flächenhaft verbreitet, bei allerdings teilweise geringen Siedlungsdichten. Das Untersuchungsgebiet liegt in einem MTB-Quadranten, in dem eine mittlere Siedlungsdichte von 8-20 Brutpaaren festgestellt wurde (vgl. HGON 2010). In Anbetracht der für die Art nachgewiesenen Ortstreue dürfte die Lokalpopulation auf kommunaler bis regionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen auf das trassennahe Vorkommen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Die Trasse (Außenrand Böschung) verläuft ca. 15 m vom Revierzentrum entfernt, die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 10-20 m (FLADE 1994). Bauarbeiten im Nahbereich des Vorkommens können daher zur Aufgabe des Revieres führen. Für den Bluthänfling stehen aber geeignete Ausweichmöglichkeiten in deckungsreichen Gehölzen (z.B. jüngeren Koniferen) im Bereich Hinterlacher Sand oder auch in Ortsrandbereichen von Dornheim zur Verfügung. Weiterhin ist die baubedingte Störwirkung zeitlich befristet. Daher ist sie nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Lokalpopulation verbunden.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsmenge von 10.001-20.000 Kfz/24h führen beim Bluthänfling innerhalb einer Distanz von 100 m zur Trasse zu einer Beeinträchtigung der Habitateignung von Brutlebensräumen um 40% (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die dauerhafte Beeinträchtigung des trassennah festgestellten Revieres in der genannten Größenordnung ist ebenfalls als nicht erheblich für die Lokalpopulation zu bewerten, da für das betroffene Vorkommen im trassenferneren Bereichen im Hinterlacher Sand oder auch am Ortsrand von Dornheim Ausweichmöglichkeiten in deckungsreichen Gehölzen (z.B. jüngeren Koniferen) zur Verfügung stehen.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Bluthänflings.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V5**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Dohle (*Coloeus monedula*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Dohle ist Brutvogel vorwiegend in aufgelichteten parkartigen Baumbeständen, weiterhin in Randbereichen von Buchenwäldern, an Felswänden und an nischenreichen Gebäuden, auch in Dörfern und Städten. Im Umfeld der Brutplätze müssen offene Flächen (Acker, Grünland, Brachen) als Nahrungsräume vorhanden sein. Die Nahrungssuche erfolgt auf Flächen mit niedriger oder fehlender Vegetation (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Das Brutareal der Dohle erstreckt sich über fast ganz Europa sowie weite Teile von West- und Zentralasien. In Deutschland ist sie flächenhaft verbreitet. Auch in Hessen sind alle Großlandschaften besiedelt, die Dohle brütet hier überwiegend (mit ca. 60%) in Waldgebieten. Der Gesamtbestand wird auf 2.500-3.000 Paare geschätzt. (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Dohle wurde bei den Erfassungen 2008 einmalig als Gastvogel nachgewiesen, und zwar mit 2 Individuen in der Feldflur nördlich von Dornheim. Weitere Beobachtungen erfolgten nicht, demnach ist die Art als sporadischer Gastvogel im Untersuchungsgebiet einzustufen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da die Dohle im Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgast nachgewiesen wurde, werden vorhabensbedingt keine Brutbereiche direkt beansprucht. Es kommt nicht zur Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt werden keine Nistplätze der Dohle direkt beansprucht, es entsteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko. Weiterhin ist die Art nicht besonders gefährdet durch Verkehrskollision (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010), ein Einfliegen in den Trassenbereich ist nicht zu erwarten. Insgesamt kommt es nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Die Dohle besiedelt mehrere zusammenhängende TK-Quadranten im Nördlichen Oberrheintiefland. Nähere Daten zur Herkunft der Individuen, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden, bzw. zur Abgrenzung der Lokalpopulation liegen nicht vor.

Baubedingte Störwirkungen auf Teilebensräume (Nahrungsräume) der Dohle entstehen vor allem in der Feldflur. Sie sind zeitlich befristet, erhebliche Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Nahrungsräumen für die Lokalpopulation können ausgeschlossen werden.

Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen betreffen ebenfalls in erster Linie trassennahe Bereiche der Feldflur. Die Dohle ist bei der Nahrungssuche wenig störempfindlich (vgl. GASSNER et al. 2010). Mögliche störungsbedingte Beeinträchtigungen offener Feldflurbereiche, die als sporadisch genutzter Nahrungsraum für die Dohle einzustufen sind, sind für die Lokalpopulation unerheblich.

Störungsbedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation können insgesamt ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

**7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V6**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Feldlerche (*Alauda arvensis*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Feldlerche brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und in niedriger sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht. Bevorzugt wird lückige Vegetation mit offenen Stellen. Dichte Vegetation wird nur randständig bzw. an Störstellen besiedelt. Verteilung und Siedlungsdichte ist auf Ackerflächen stark von der jeweiligen Feldfrucht und der Bearbeitung abhängig. Auf feuchten Böden und in der Umgebung höherer Einzelstrukturen (Bäume, Strommasten, Häuser etc.) ist die Siedlungsdichte geringer. Vertikalstrukturen (Waldränder, Ortsränder) werden generell gemieden (Angaben aus HMULV 2007). Die Reviere sind in Deutschland durchschnittlich 0,5-0,8 ha groß, wobei die Nahrungssuche zur Brutzeit auch außerhalb der Reviere erfolgen kann (BAUER et al. 2005b). Feldlerchen sind ausgesprochen brutortstreu (VSW & PNL 2010).

4.2 Verbreitung

Die Feldlerche ist in ganz Europa und weiten Teilen Asiens verbreitet. Auch in Mitteleuropa und Deutschland kommt sie flächenhaft vor, gemieden werden lediglich bebaute und dicht bewaldete Räume sowie alpine Lagen (BAUER et al. 2005b). In Hessen ist die Feldlerche in allen offenen Agrarlandschaften weit verbreitet und stellenweise häufig. Weiterhin auf feuchten bzw. moorigen Brachen, Kahlschlägen und Aufforstungsflächen vor (HMULV 2007). Der Brutbestand im Bundesland wird auf 150.000 – 200.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Betrachtungsraum ist die Feldlerche verbreiteter Brutvogel in der Feldflur. Im Untersuchungsgebiet der Kartierung von 2008 wurden 95 Reviere erfasst, die meisten in der ackerbaulich genutzten Feldflur, 5 Reviere auch auf dem Golfplatz. Die auf die offene, landwirtschaftlich genutzte Feldflur bezogene Siedlungsdichte lag bei 3,8 Revieren auf 10 ha.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Vorhabensbedingt kommt es durch die neue Trasse der Ortsumgehung und trassenbegleitender Wirtschaftswege zu bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen in der offenen Feldflur, die von der Feldlerche flächenhaft besiedelt ist.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2008 wurden unter Zugrundelegung von Beobachtungen von revieranzeigendem Verhalten Revierzentren der Feldlerche ermittelt. Diese Revierzentren geben die besten verfügbaren Hinweise auf die Lage der Neststandorte, so dass bei einer Inanspruchnahme eines Revierzentrums von einer Beschädigung oder Zerstörung eines Nistplatzes (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) auszugehen ist.

Anlagebedingt (durch die geplanten Trassen der Ortsumgehung und begleitender Wirtschaftswege) kommt es zu einer Inanspruchnahme von 5 nachgewiesenen Revierzentren, baubedingt (durch Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen) zur Inanspruchnahme eines weiteren Revierzentrums. Somit ist von einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten in insgesamt 6 Feldlerchen-Revieren auszugehen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

(Die Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wirkt als Vermeidungsmaßnahme hinsichtlich der Gefährdung von Individuen und Entwicklungsstadien. Die Feldlerche ist eine brutortstreue Vogelart mit relativ kleinem Revier (0,5-0,8 ha). Mit der vorhabensbedingten Beanspruchung von Revierzentren ist ein vollständiger Funktionsverlust der jeweiligen Nistbereiche als Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten, so dass der Schädigungstatbestand durch Durchführung der Baumaßnahme außerhalb der Brutzeit nicht vermieden wird.)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ ja ☒ nein

In 5 Feldlerchen-Revieren kommt es zu einer anlagebedingten Flächenbeanspruchung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten durch die Ortsumgehung, in einem weiteren Revier zu einer baubedingten Inanspruchnahme.

Die ökologische Funktion bleibt für die lokale Individuengemeinschaft nur dann im räumlichen Zusammenhang gewahrt, wenn für vorhabensbedingt betroffene Vorkommen Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung vorhanden und erreichbar sind. Dies kann im vorliegenden Fall nicht ohne weiteres unterstellt werden, da davon auszugehen ist, dass die Siedlungsdichte dem vorhandenen Lebensraumangebot entspricht. Umsiedlungen in die Umgebung führen

demnach zu Verdrängungseffekten, die insgesamt eine Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens darstellen.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

☒ ja ☐ nein

Für die Feldlerche sind vorgezogene lebensraumverbessernde Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang durchzuführen, die zu einer Erhöhung der Siedlungsdichte und/oder einer Steigerung des Bruterfolgs führen. Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen erfolgt in Kapitel 4.2 (CEF-Maßnahme A1 bzw. LBP-Maßnahme A12_{CEF}). Sie zielen darauf ab, die vorhabensbedingten Lebensraumverluste vollständig zu kompensieren, so dass keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion für das lokale Vorkommen verbleibt.

Die Maßnahmen sind kurzfristig wirksam. Die Anlage von Blühstreifen wird in der Literatur vielfach als Entwicklungsmaßnahme für die Feldlerche empfohlen, die Wirksamkeit ist ausreichend belegt (vgl. u.a. BAUER et al. 2005b, HÖTKER 2004, VOIGTLÄNDER et al. 2001). Die Wirksamkeit ist hoch, ein Monitoring ist nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die bau-/anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen von 6 Revierzentren der Feldlerche (siehe 6.1a) sind mit einer direkten Gefährdung für Eier und Jungvögel der Feldlerche verbunden.

Weitere signifikant erhöhte Gefährdungen von Entwicklungsstadien bzw. Individuen, etwa durch ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko, sind nicht ersichtlich: Die Trasse führt durch offene Feldflurbereiche, die von der Feldlerche besiedelt sind. Die Feldlerche gehört nicht zu den Vogelarten, die allgemein besonders durch Verkehrskollision gefährdet sind (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Weiterhin ist bei dem relativ regelmäßigen Verkehrsfluss davon auszugehen, dass Feldlerchen den unmittelbaren Trassenbereich meiden. Daher entsteht kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Baubedingte Inanspruchnahmen von Vegetationsflächen sind außerhalb der Brutzeiten wild lebender Vögel durchzuführen, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar. Im Falle einer Baufeldräumung während der Brutzeit (Trassenabschnitt östlich des Golfplatzes zur Reduzierung des Tötungsrisikos für die Knoblauchkröte) ist vor Durchführung der Arbeiten ein Aufwachsen von Spontanvegetation zu unterdrücken, um eine Ansiedlung der Feldlerche zu vermeiden. Weiterhin ist auf Baufeld-Flächen in der offenen Feldflur ein Aufwachsen von Spontanvegetation zu vermeiden (Kapitel 4.1 Vermeidungsmaßnahme V1 bzw. LBP-Maßnahme V1 und V4).

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

Das Risiko einer eingriffsbedingten Tötung von Individuen (Jungvögeln) bzw. Zerstörung von Entwicklungsstadien (Eiern) kann durch die unter V1 beschriebenen Maßnahmen vollständig vermieden werden.

Signifikant erhöhte Gefährdungen von Individuen durch ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko (Verkehrskollision) sind nicht ersichtlich

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Laut VSW & PNL (2010) gehören die Feldlerchen im Untersuchungsgebiet zur lokalen Population „Rheinebene“, deren Verbreitungsgebiet vom Raum Wiesbaden bis nach Viernheim reicht. Die Anzahl der Reviere dieser Lokalpopulation wird auf 11.000 – 16.000 geschätzt.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen auf trassennahe Vorkommen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Zur artspezifischen Fluchtdistanz liegen keine Literaturangaben vor, laut eigener Beobachtung liegen sie (gegenüber Menschen) in einer Größenordnung von maximal ca. 20-30 m. Baubedingte Störwirkungen auf Feldlerchen-Lebensräume sind generell zeitlich befristet und wirken sich daher nicht erheblich auf die Lokalpopulation aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr mit einer Belastung von 10.001-20.000 Kfz/24h führen bei der Feldlerche innerhalb einer Distanz von 100 m zur Trasse zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Habitataignung von Brutlebensräumen um 40%, bei einer Belastung bis 10.000 Kfz/24h um 20%. In einer Distanz von 100-300 m werden Beeinträchtigungen um jeweils 10% unterstellt (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Innerhalb der 100 m-Distanz zur Trasse (ohne die von anlagebedingten Inanspruchnahmen der Fortpflanzungs-/Ruhestätten betroffenen Vorkommen, siehe 6.2), wurden 6 Reviere am Abschnitt mit einer Belastung unter 10.000 Kfz/24h nachgewiesen (Abschnitt zwischen den Knotenpunkten K 157 und L 3096), 8 Reviere an den Abschnitten weiter südlich und nördlich, die eine Belastung zwischen 10.001 und 20.000 Kfz/24h aufweisen. In der 100-300 m-Distanz wurden 25 Reviere festgestellt.

Entsprechend der jeweils anzusetzenden graduellen Beeinträchtigungen um 10, 20 und 40% ergeben sich nach der Quantifizierungsmethode von GARNIEL & MIERWALD (2010) Störwirkungen, die einem Vollverlust von 7 Revieren entsprechen (rechnerische Verluste 1,2 + 3,2 Reviere in der 100 m-Distanz, 2,5 Reviere in der 100-300 m-Distanz).

Die Störwirkungen betreffen lediglich einen geringen Anteil der großräumig abzugrenzenden Lokalpopulation der Feldlerche. Angesichts einer natürlichen Schwankungsbreite der Populationen von 15-20% führen die vorhabensbedingten Störwirkungen, die mit einem Verlust von 7 Revieren gleichzusetzen sind, nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes bzw. einer erheblichen Beeinträchtigung der Lokalpopulation.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1

Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☒ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V7**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Feldschwirl (*Locustella naevia*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Feldschwirl ist Brutvogel in offenen Lebensräumen mit hoher, dichter Krautschicht, z.B. in Großseggenrieden, Pfeifengraswiesen, Landschilf, Feuchtwiesenbrachen, Ruderalflächen, weiterhin in Windwurfflächen und jungen Aufforstungen. Die Reviergrößen liegen in einer Spanne zwischen ca. 0,1 und 2,1 ha. Die Art gilt als wenig ortstreu: es kommt häufig zu Umsiedlungen und Revierneugründungen (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Feldschwirl ist Brutvogel in den mittleren Breiten von Europa und Asien. In Deutschland besiedelt er das Tiefland und Mittelgebirgs- bzw. Gebirgsregionen bis ca. 900 m üNN. (Angaben aus BAUER et al. 2007). In Hessen ist die Art fast flächendeckend verbreitet.. Der Brutbestand wird auf 2.500 – 4.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein Einzelrevier des Feldschwirls wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 im mittleren Bereich des Datterbruchs nachgewiesen, ca. 380 m entfernt von der geplanten Trasse der Ortsumgehung.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Nachweisbereich des Feldschwirls liegt ca. 380 m von der geplanten Trasse entfernt und wird bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht, es kommt nicht zu direkten Beschädigungen oder Zerstörungen eines Niststandortes als Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten ersichtlich.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der nachgewiesene Brutbereich des Feldschwirls ist nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, es entsteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko. Für den Feldschwirl kommt es angesichts der großen Entfernung des Revieres zur Trasse auch nicht zu einem betriebsbedingten Tötungsrisiko durch Verkehrskollision. Vorhabensbedingt tritt keine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus ein.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines zusammenhängenden Verbreitungsgebietes des Feldschwirls in der Rheinniederung (HGON 2010). In Anbetracht der geringen Ortstreue der Art dürfte die Lokalpopulation großräumig abzugrenzen sein, für eine nähere Definition der Lokalpopulation liegen aber keine Datengrundlagen vor.

Betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung von bis zu 10.000 Kfz/24h führen beim Feldschwirl zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen sind für das nachgewiesene Vorkommen aufgrund der Entfernung des Nachweisbereiches von ca. 380 m zur Trasse nicht zu erwarten. Eine störungsbedingte Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation tritt nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V8**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Feldsperling (*Passer montanus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Feldsperling besiedelt vor allem Offenlandbereiche mit Baumbeständen (z.B. Alleen, Baumreihen an Wegen), weiterhin Obstwiesen, Waldränder, und lichte Wälder, Parks sowie Gärten an Siedlungsrändern. Als Brutplätze werden Baumhöhlen, Nistkästen sowie Nischen an Gebäuden genutzt, seltener werden auch freistehende Nester gebaut (in dichten Büschen, Koniferen). Er nistet nicht in Kolonien, die Nester können aber relativ nahe beisammen liegen. Hauptnahrung sind Sämereien von Gräsern, Stauden und Kräutern. Nahrungsflüge werden bis in mehrere hundert Meter Entfernung vom Nest durchgeführt. In Nistkastenpopulationen können hohe Dichten erreicht werden. Der Feldsperling gilt als brutortstreu, es sind aber auch Fremdansiedlungen über 80 km Entfernung nachgewiesen (alle Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Feldsperling ist in ganz Europa (außer Skandinavien) und in weiten Teilen Asiens verbreitet. In Mitteleuropa und Deutschland kommt er flächenhaft vor, insbesondere im Tiefland. In den Alpen, höheren bewaldeten Mittelgebirgsregionen und in Ballungsräumen existieren Verbreitungslücken. In Hessen ist die Art trotz starker Bestandsrückgänge und teilweise geringen Dichten in allen Naturräumen verbreitet. In einzelnen Nistkastengebieten wurden starke Schwankungen in der Belegung mit Feldsperlingen beobachtet, was auf lokale Umsiedlungen zurückgeführt wird. Der Gesamtbestand in Hessen wird auf 150.000-200.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Feldsperling wurde 2008 als Brutvogel auf dem Golfplatz nachgewiesen (2 Brutpaare in Nistkästen), weiterhin als Gastvogel im Hinterlacher Sand westlich von Dornheim, im Datterbruch und in einer Feldhecke westlich vom Datterbruch.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Golfplatz, auf dem Brutvorkommen in Nistkästen nachgewiesen wurden, wird bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Für die Brutbereiche ist auch nicht von mittelbaren Funktionsverlusten auszugehen. Somit kommt es vorhabensbedingt nicht zu Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Golfplatz, auf dem Brutvorkommen in Nistkästen nachgewiesen wurden, wird bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit entsteht im Zusammenhang mit vorhabensbedingten Eingriffen kein Tötungsrisiko.

Für den Feldsperling besteht generell ein gewisses Tötungsrisiko an Straßen durch Verkehrskollision, da der Straßenrand manchmal gezielt zur Nahrungssuche aufgesucht wird (GARNIEL & MIERWALD 2010). Diese Gefährdung besteht insbesondere, wenn am Trassenrand Gehölze als Sitzwarten und Deckung für Feldsperlinge vorhanden sind. Die geplante Trasse führt durch den Bereich Hinterlacher Sand, in dem nahrungssuchende Feldsperlinge nachgewiesen wurden, weiterhin durch die Feldflur östlich des Golfplatzes, die im Aktionsraum der Brutvorkommen auf dem Golfplatz liegt. Daher ist durch die Ortsumgehung (an Abschnitten mit trassennahen Begleitgehölzen) eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☒ ja ☐ nein

Eine Reduzierung des Kollisionsrisikos kann durch Verzicht auf trassennahe Gehölzpflanzungen an Abschnitten im Hinterlacher Sand und östlich des Golfplatzes (abgesehen von den Überflughilfen für Fledermäuse) sowie generelle Einhaltung eines Mindestabstandes von Gehölzpflanzungen zum Fahrbahnrand erzielt werden (Kapitel 4.1 Maßnahme V6).

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?☐ ja ☒ nein

Bei Verzicht auf trassennahe Strauchpflanzungen (Maßnahme V6) verringert sich die Aufenthaltswahrscheinlichkeit und -dauer von Feldsperlingen in Trassennähe an Abschnitten, an denen mit dem Auftreten der Art zu rechnen ist. Bei Berücksichtigung eines Mindestabstandes von Strauchpflanzungen an weiteren Trassenabschnitten ist von einer insgesamt deutlichen Reduzierung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos an der Ortsumgehung auszugehen, so dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos eintritt.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Laut Verbreitungskarte in HGON (2010) kommt der Feldsperling im MTB-Quadranten des Untersuchungsgebietes sowie westlich und nördlich angrenzenden Quadranten verbreitet vor. In Anbetracht der Ortstreue der Art dürfte die Lokalpopulation auf kommunaler bis regionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen auf trassennahe Lebensräume im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Für den Feldsperling ergibt sich daraus aber aufgrund der geringen Stömpfindlichkeit (Fluchtdistanz ca. 10 m, FLADE 1994) und der großen Entfernung der nachgewiesenen Brutbereiche zur Trasse (über 300 m) keine nennenswerte Beeinträchtigung.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen beim Feldsperling zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m zum Revierzentrum (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die nachgewiesenen Brutstandorte auf dem Golfplatz liegen außerhalb dieser Wirkdistanz. Weiterhin sind keine populationsrelevanten anlage-/betriebsbedingte Störungen auf Nahrungsräume bzw. Verbundbeziehungen (z.B. zwischen Brut- und Nahrungsräumen) ersichtlich.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Feldsperlings.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V9**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Gelbspötter (*Hippolais icterina*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der Gelbspötter ist Brutvogel in Lebensräumen mit hohem Gebüsch und lockerem Baumbestand, vorzugsweise in mehrschichtigen Gehölzen mit geringem Deckungsgrad der Oberschicht. Besiedelt werden u.a. Auwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Pappelforste, Feldgehölze, Obstbaumbestände, Friedhöfe, Parks, Gärten, Ortsränder, Gehölze an Wegen und an Bauernhöfen. Die Reviere sind mit 800 – 1.400 m² relativ klein. Für die Art ist Brutorts- und Geburtsortstreue belegt (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Gelbspötter ist Brutvogel der borealen und gemäßigten Zonen Europas und Westsibiriens. Das Brutverbreitungsgebiet umfasst Mittel- und Osteuropa; West- und Südeuropa sind nicht besiedelt. (Verbreitungsgrenze verläuft durch Frankreich). In Deutschland ist die Art verbreitet, die Höhenlagen der Mittelgebirge und alpinen Lagen sind nicht besiedelt (Angaben aus BAUER et al. 2007). In Hessen hat die Art ihre Verbreitungsschwerpunkte in den Niederungen. Die höchsten Siedlungsdichten werden in flussnahen Parks und Auwaldgebieten erreicht. Der Brutbestand wird auf 1.000 – 2.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein Einzelrevier des Gelbspötters wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 in einem Feldgehölz im Süden des Untersuchungsgebietes nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Nachweisbereich des Gelbspötters liegt über 500 m von der geplanten Trasse entfernt und wird bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht, es kommt nicht zu direkten Beschädigungen oder Zerstörungen eines Niststandortes als Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten ersichtlich.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der nachgewiesene Brutbereich des Gelbspötters ist nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, es entsteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko.

Für den Gelbspötter kommt es angesichts der großen Entfernung des Nachweisortes zur Trasse auch nicht zu einem betriebsbedingten Tötungsrisiko durch Verkehrskollision.

Vorhabensbedingt tritt keine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus ein.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines zusammenhängenden Verbreitungsgebietes des Gelbspötters in der Rheinniederung, hier allerdings in einem MTB-Quadranten, der laut HGON (2010) nur dünn besiedelt ist. In Anbetracht der Ortstreue der Art dürfte die Lokalpopulation auf kommunaler bis regionaler Ebene abzugrenzen sein, für eine nähere Definition der Lokalpopulation liegen aber keine Datengrundlagen vor.

Betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen beim Gelbspötter zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 200 m (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen sind für den Gelbspötter aufgrund der Entfernung des Nachweisbereiches von über 500 m zur Trasse nicht zu erwarten. Eine störungsbedingte Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation tritt nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V10**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Girlitz (*Serinus serinus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Girlitz ist ein Brutvogel halboffener, kleinräumig strukturierter Lebensräume mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen, Freiflächen und samentrager Staudenschicht. Er besiedelt vor allem Siedlungen und deren Randzonen (Parks, Gärten, Alleen, Industriegebiete, Verkehrsanlagen, Obstgärten etc.) weiterhin klimatisch begünstigte Lebensräume in der freien Landschaft (z.B. Weinberge). Der Neststand befindet sich in Bäumen, Sträuchern oder Rankpflanzen, oft auf Koniferen. Bevorzugte Nahrung sind Samen von Kräutern und Stauden. Die Art ist zur Brutzeit territorial, Nester können aber gelegentlich nahe beieinander stehen, Für die Art sind Brutorts- und Geburtsortstreue nachgewiesen, aber auch Neuansiedlungen über größere Entfernungen (bis 95 km) (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Girlitz ist ein Brutvogel der gemäßigten und mediterranen Zonen Europas, die Verbreitung erstreckt sich über nahezu das gesamte Europa mit Ausnahme Skandinaviens. Die Art hat sich seit dem 19. Jahrhundert vom Mittelmeerraum nach Mittel- und Nordeuropa ausgebreitet. Sie ist in Deutschland ein verbreiteter Brutvogel, insbesondere in Tieflagen. Verbreitungslücken existieren in waldreichen Gebieten und im Bergland. In Hessen ist die Art fast flächendeckend verbreitet, auch klimatisch weniger begünstigte Regionen in Mittel- und Nordhessen sind besiedelt. Der Brutbestand wird auf 15.000-30.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Girlitz wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 mit insgesamt 10 Revieren in Siedlungsgebieten des Untersuchungsraumes nachgewiesen, und zwar am westlichen Ortsrand von Dornheim, in Gartenbereichen im Bereich Hinterlacher Sand und am Schwarzeberg, an einem Wohnhaus an der K 157 und auf dem Golfplatz.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die geplante Trasse führt durch einen Gartenbereich westlich von Dornheim (Hinterlacher Sand), in dem ein Brutrevier nachgewiesen wurde. Das Revierzentrum liegt in einer Entfernung von ca. 25 m zum Trassenbereich, der in diesem Bereich zu verortende Nistplatz befindet sich somit außerhalb des bau-/anlagebedingt beanspruchten Eingriffsbereiches. Folglich kommt es nicht zu einer unmittelbaren Beschädigung bzw. Zerstörung eines Neststandortes als Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin sind keine mittelbaren vollständigen Funktionsverluste des Niststandortes oder weiterer Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Das Revierzentrum und der in diesem Bereich zu verortende Nistplatz liegen außerhalb des bau-/anlagebedingt beanspruchten Eingriffsbereiches. Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen und Entwicklungsstadien.

Der Girlitz gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund des zu erwartenden relativ regelmäßigen Fahrzeugstromes ist außerdem eine weitgehende Meidung der Trasse durch tagaktive Vogelarten zu erwarten. Daher ist für den Girlitz kein signifikant erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko an der Trasse zu

erwarten.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Der Girlitz ist in Südhessen flächenhaft verbreitet, Verbreitungsschwerpunkte dürften in Ortslagen bzw. Siedlungsrandbereichen liegen. In Anbetracht der weiten Verbreitung und der für die Art nachgewiesenen Ortstreue dürfte die Lokalpopulation auf kommunaler bis regionaler Ebene abzugrenzen sein.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung von 10.001 – 20.000 Kfz/24h führen beim Girlitz innerhalb einer Distanz von 100 m zur Trasse zu einer Beeinträchtigung der Habitataignung von Brutlebensräumen um 40%, in einer Distanz von 100 – 200 m um 10% (GARNIEL & MIERWALD 2010).

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen auf das trassennahe Vorkommen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Die Trasse (Außenrand Böschung) verläuft ca. 25 m vom Revierzentrum entfernt, die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 10 m (FLADE 1994). Bauarbeiten im Nahbereich des Vorkommens können daher zu Störungen auf Teilhabitate im Revier (z.B. Nahrungsräume) führen, aufgrund der geringen Störsensibilität ist aber nicht von einer vollständigen Entwertung des Vorkommensbereiches als Lebensraum auszugehen. Angesichts der zeitlichen Befristung baubedingter Störwirkungen und der für das betroffene Einzelvorkommen ggf. vorhandenen Ausweichmöglichkeiten im Umfeld (Gärten mit Gehölzen im Hinterlacher Sand und am Ortsrand von Dornheim) ist die baubedingte Störung nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Lokalpopulation verbunden.

Innerhalb der 100 m-Wirkdistanz der Trasse wurde ein Girlitz-Revier nachgewiesen, in der 100 - 200 m-Wirkdistanz ein weiteres Revier (beide im Bereich Hinterlacher Sand). Laut GARNIEL & MIERWALD (2010) sind für die beiden Vorkommen betriebsbedingte Lebensraumbeschränkungen um 40 bzw. 10% anzusetzen. Ein vollständiger Funktionsverlust der Reviere ist somit nicht zu erwarten. Sollte es dennoch zu einer Verlagerung von Revieren kommen, wären für die betroffenen Vorkommen Ausweichmöglichkeiten im Bereich Hinterlacher Sand ([Streuobst](#), [Obstplantagen](#), [Kleingärten](#), [Grabeland mit Gehölzen](#)) oder [am Ortstrand von Dornheim \(gehölzreiche Gärten\)](#) oder am Ortstrand von Dornheim verfügbar. Die betriebsbedingten Störungen sind insgesamt nicht erheblich für die Lokalpopulation.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Girlitzes.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V11**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Goldammer (*Emberiza citrinella*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Die Goldammer ist Brutvogel in offenen und halboffenen Landschaften mit Büschen, Hecken und sonstigen Gehölzen, weiterhin an Waldrändern, auf Lichtungen, Kahlschlägen und in jungen Forstkulturen sowie in gehölzreichen Ortsrändern. Die Reviere sind in Deutschland 0,25 bis über 1 ha groß (Angaben aus BAUER et al. 2005b). Laut GLUTZ V. BLOTZHEIM (1966-1998) ist die Art reviertreu.

4.2 Verbreitung

Die Goldammer ist ein Brutvogel der borealen, gemäßigten und nördlichen mediterranen Zonen Europas. Sie ist in Deutschland ein verbreiteter Brutvogel im Tiefland und Bergland. In Hessen ist die Art flächenhaft verbreitet, in je nach Strukturausstattung der Landschaft wechselnder Dichte. Der Brutbestand wird auf 194.000-230.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Goldammer wurde im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 mit insgesamt 8 Revieren nachgewiesen, und zwar im Bereich Hinterlacher Sand, im Datterbruch und angrenzendem Feldflurbereich sowie auf dem Golfplatz.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die geplante Trasse führt durch einen Bereich westlich von Dornheim (Hinterlacher Sand), in dem ein Brutrevier nachgewiesen wurde. Das Revierzentrum liegt in einer Entfernung von ca. 70 m zum Trassenbereich, der in diesem Bereich zu verortende Nistplatz befindet sich somit außerhalb des bau-/anlagebedingt beanspruchten Eingriffsbereiches. Die weiteren Revierzentren liegen in deutlich größeren Entfernungen zur geplanten Trasse. Folglich kommt es nicht zu einer unmittelbaren Beschädigung bzw. Zerstörung von Neststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren vollständigen Funktionsverluste von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die nachgewiesenen Revierzentren und die den Revieren zuzuordnenden Nistplätze liegen außerhalb der bau-/anlagebedingt beanspruchten Eingriffsbereiche. Somit kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen und Entwicklungsstadien.

Die Goldammer gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund des zu erwartenden relativ regelmäßigen Fahrzeugstromes ist außerdem eine weitgehende Meidung der Trasse durch tagaktive Vogelarten zu erwarten. Für die Goldammer ist kein signifikant erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko an der Trasse

zu erwarten.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Goldammer ist in Südhessen flächenhaft verbreitet. Auch die ackerbaulich geprägten Bereiche der Rheinniederung sind zusammenhängend besiedelt (HGON 2010). In Anbetracht der weiten Verbreitung und der für die Art anzunehmenden Ortstreue dürfte die Lokalpopulation auf kommunaler bis regionaler Ebene abzugrenzen sein.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung von 10.001 – 20.000 Kfz/24h führen bei der Goldammer innerhalb einer Distanz von 100 m zur Trasse zu einer Beeinträchtigung der Habitateignung von Brutlebensräumen um 40% (GARNIEL & MIERWALD 2010).

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen auf das trassennahe Vorkommen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Die Trasse (Außenrand Böschung) verläuft ca. 70 m vom Revierzentrum entfernt, die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 15 m (GASSNER et al. 2010). Bauarbeiten im Nahbereich des Vorkommens können daher zu Störungen auf Teilhabitate im Revier (z.B. Nahrungsräume) führen, aufgrund der geringen Störempfindlichkeit ist aber nicht von einer vollständigen Entwertung des Vorkommensbereiches als Lebensraum auszugehen. Angesichts der zeitlichen Befristung baubedingter Störwirkungen und der für das betroffene Einzelvorkommen ggf. vorhandenen Ausweichmöglichkeiten im Umfeld (Gebüsche im Hinterlacher Sand, in der Feldflur) ist die baubedingte Störung nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Lokalpopulation verbunden.

Innerhalb der 100 m-Wirkdistanz der Trasse wurde ein Goldammer-Revier nachgewiesen (im Bereich Hinterlacher Sand). Laut GARNIEL & MIERWALD (2010) ist für dieses Vorkommen eine betriebsbedingte Lebensraumbeeinträchtigung um 40% anzusetzen. Ein vollständiger Funktionsverlust des Revieres ist somit nicht zu erwarten. Sollte es dennoch zu einer Verlagerung des Revieres kommen, sind für das betroffene Vorkommen Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung verfügbar (Gebüsche im Hinterlacher Sand, in der Feldflur). Die betriebsbedingten Störungen sind insgesamt nicht erheblich für die Lokalpopulation.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Goldammer.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐

ja

☒

nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐

ja

☒

nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V12**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Grauammer (*Emberiza calandra*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	1	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Grauammer ist Brutvogel in offenen, ebenen Landschaften, sowohl auf feuchten als auch auf trockenen Böden, so z.B. Grünland- und Ackergebiete, (Halb-) Trockenrasen, Heiden, Steinbrüche und Bergbaufolgelandschaften. Die Lebensräume müssen einzelne Bäume, Büsche, Leitungen oder sonstige erhöhte Vegetationsstrukturen als Singwarten aufweisen, weiterhin dichte Bodenvegetation als Nestdeckung sowie kurzwüchsige Flächen oder Säume für die Nahrungssuche. Die Nahrung besteht aus Sämereien und Insekten. Die Reviere sind oft geklumpt, die Nahrungssuche erfolgt auch außerhalb der Reviergrenzen. Die Männchen gelten als reviertreu, die Weibchen als nistplatztreu (außer bei Brutverlust) (Angaben aus BAUER et al. 2005b). Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 1,3 bis über 7 ha (GASSNER et al. 2010).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Grauammer reicht von Nordafrika über West-, Mittel- und Südosteuropa nach Vorderasien. In Deutschland kommt sie in allen Bundesländern vor, insbesondere in landwirtschaftlich geprägten Tieflagen und Niederungen, bei teilweise inselartiger bzw. lückiger Verbreitung. In Hessen ist sie nach starken Bestandsrückgängen auf offene Landschaften mit wenig Niederschlag im Tiefland und in breiten Tallagen beschränkt; Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rheinebene und der Wetterau. Der Brutbestand im Bundesland wird auf 200-400 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der Kartierungen 2008 wurden 6 Reviere in der Feldflur südlich der L3096, 3 weitere im südlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes und 2 Reviere in der Feldflur südlich bzw. südöstlich vom Riedhäuser Wald nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die geplante Ortsumgehung sowie trassenbegleitende Wirtschaftswege verlaufen nicht im Bereich bzw. in unmittelbarer Nähe zu den nachgewiesenen Revierzentren der Grauammer. Das der Trasse am nächsten gelegene Revierzentrum befindet sich in einer Entfernung von ca. 200 m. Im Nahbereich der Revierstandorte befinden sich auch keine Baueinrichtungsflächen. Vorhabensbedingt sind daher keine direkten bau-/anlagebedingten Inanspruchnahmen von Nestern und somit keine Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Flächeninanspruchnahmen im Bereich der nachgewiesenen Revierzentren der Grauammer (siehe 6.1a). Somit besteht keine eingriffsbedingte Gefährdung für Eier und Jungvögel.

Weitere signifikant erhöhte Gefährdungen von Individuen durch ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko, sind nicht ersichtlich. Der südliche Trassenabschnitt führt zwar durch offene Feldflurbereiche, die von der Grauammer besiedelt sind. Die nachgewiesenen Revierzentren liegen aber nicht in unmittelbarer Trassennähe. Die Grauammer gehört nicht zu den Vogelarten, die allgemein besonders durch Verkehrskollision gefährdet sind (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Weiterhin ist bei dem relativ regelmäßigen Verkehrsfluss davon auszugehen, dass Grauammern den unmittelbaren Trassenbereich meiden. Daher entsteht kein signifikant

erhöhtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Laut VSW & PNL (2010) liegt das Untersuchungsgebiet innerhalb des größten von der Grauammer zusammenhängend besiedelten Bereiches in Hessen, der Rheinebene zwischen Wiesbaden und Viernheim. Das Untersuchungsgebiet liegt in einem MTB-Quadranten, der mit 21-50 Revieren eine vergleichsweise hohe Siedlungsdichte aufweist. Laut Bewertungsmatrix zur Definition von Lokalpopulationen (VSW & PNL 2010) ist im Fall der Grauammer die Abgrenzung der Lokalpopulation auf „kommunaler“ Ebene (d.h. anhand naturräumlicher Gegebenheiten etwa im Raum einer Gemeinde) durchzuführen. Im vorliegenden Fall kann hierfür ein Raum herangezogen werden, der die Naturräume 225.5 Riedhäuser Feld und 225.6 Neckarried (Nördlicher Teil) umfasst. Nähere Datengrundlagen zur Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen nicht vor, ihre Größe wird anhand der Angaben in HGON (2010) und der eigenen Erfassungsergebnisse auf mind. 30 Reviere geschätzt.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 10-40 m (FLADE 1994). Aufgrund der größeren Entfernung der nachgewiesenen Revierzentren zur Trasse (mind. 200 m) und der zeitlichen Befristung der baubedingten Störungen wirken diese sich nicht erheblich auf die Lokalpopulation aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr (Belastung 10.001-20.000 Kfz/24h) führen bei der Grauammer innerhalb einer Distanz von 100 m zur Trasse zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Habitatsignung von Brutlebensräumen um 40%, in einer Distanz von 100-300 m zu einer Beeinträchtigung um 10% (GARNIEL & MIERWALD 2010). Bei den vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 wurde ein Grauammer-Revier in ca. 200 m Entfernung zum südlichen Abschnitt der geplanten Trasse nachgewiesen. Das Revier befindet sich ca. 250 m entfernt von der B44alt. Bei Berücksichtigung der Vorbelastung ist für das Vorkommen entsprechend GARNIEL & MIERWALD (2010) von einer allenfalls graduellen Verstärkung der störungsbedingten Beeinträchtigung in einer Größenordnung von unter 10% auszugehen. Für die übrigen Reviere ergibt sich durch die Ortsumgehung keine dauerhafte störungsbedingte Beeinträchtigung, da die nachgewiesenen Revierzentren entweder außerhalb der 300 m-Effektdistanz liegen oder (in einem Fall) in einem durch die B44alt bereits vorbelasteten Bereich.

Vorhabensbedingt kommt es somit lediglich zu einer geringfügigen Erhöhung von dauerhaften Störwirkungen auf ein Einzelvorkommen und nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der mind. 30 Reviere umfassenden Lokalpopulation der Grauammer.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V13**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Graugans (*Anser anser*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	-	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Graugans nutzt ein breites Spektrum an Gewässerlebensräumen als Brutgebiete, meist Binnengewässer mit Nestdeckung (z.B. Schilf, Seggen, Binsen), freien Wasserflächen und nahegelegenem Grünland. Zur Nahrungssuche werden Grünlandbereiche auch in größerer Entfernung vom Brutplatz aufgesucht. (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Die Graugans ist lückig von Niederungsgebieten gemäßigter und nördlicher Breiten Europas bis Zentral- und Ostasien verbreitet. In Mitteleuropa leben ca. 25.000 -35.000 Brutpaare und größere Bestände von Nichtbrütern (BAUER et al. 2005a). In Hessen zeigt die Art starke Bestandszunahmen. Die ersten Brutansiedlungen in den 1990er Jahren gingen auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurück, danach haben sich die Bestände mit aus Nordeuropa zuziehenden Wildpopulationen vermischt. Aktuelle Verbreitungsschwerpunkte liegen am Inselrhein (Rheingau-Taunus-Kreis), in der Wetterau und im Oberrheinischen Tiefland (HGON 2010). Der Brutbestand im Land wurde Stand 2010 auf 400-600 Paare geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Art wurde bei den vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 nicht festgestellt. Laut natis Datenbank (VSW 2017) liegen mehrere Beobachtungen aus dem Datterbruch vor. Hier wurden einzelne Individuen und kleine Trupps (bis 8 Individuen) beobachtet. Zum Status liegen keine näheren Angaben vor. Brutvorkommen im Datterbruch sind theoretisch denkbar.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Mögliche Brutvorkommen sind auf den Datterbruch beschränkt. Vorhabensbedingt werden keine möglichen Brutbereiche direkt beansprucht. Weiterhin kommt es nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten von Fortpflanzungs-/Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Mögliche Brutbereiche sind auf das NSG „Datterbruch“ beschränkt. Hier kommt es vorhabensbedingt nicht zu direkten Flächenbeanspruchungen bzw. eingriffsbedingten Gefährdungen von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Die Graugans ist nach GARNIEL & MIERWALD (2010) an Straßen nicht besonders kollisionsgefährdet. Außerdem liegt der Datterbruch mindestens 200 m entfernt von der Trasse. An der geplanten Ortsumgehung entsteht kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Graugans besiedelt in Südhessen geeignete Lebensräume in einem zusammenhängenden Bereich vom Hessischen Ried bis ins westliche und südliche Rhein-Main-Tiefland (HGON 2010).

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Diese kann laut FLADE (1994) bei über 200 m liegen, GARNIEL & MIERWALD (2010) geben eine Effektdistanz von Straßen von 100 m an. Die Trasse verläuft in einer Entfernung von über 200 m zum mittleren Abschnitt. Im Nahbereich des Datterbruchs finden keine Bautätigkeiten statt. Insgesamt sind baubedingte Störeffekte allenfalls auf Randbereiche des Datterbruchs denkbar.

Laut GARNIEL & MIERWALD (2010) treten störungsbedingte Beeinträchtigungen von Brutvorkommen der Graugans bis in eine Entfernung von maximal 100 m ein. Der Datterbruch als möglicher Brutbereich liegt mindestens 200 m von der Trasse entfernt und somit außerhalb der maximalen Wirkdistanz der Ortsumgehung.

Eine störungsbedingte Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Graugans tritt vorhabensbedingt insgesamt nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V14**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Graureiher (*Ardea cinerea*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Brutkolonien des Graureihers liegen vor allem in Randbereichen störungsarmer Altholzbestände in Gewässernähe, in Einzelfällen auch in größerer Entfernung zu Gewässern. Die Horste befinden sich auf Bäumen (Laub-, Nadelbäumen), gelegentlich auch am Boden, in Schilf oder Gebüsch. Die Nahrungssuche erfolgt vor allem in Flachwasserbereichen, vor allem im Herbst und Winter auch auf Feldern und Wiesen. Die Nahrung besteht vor allem aus Fischen, weiterhin aus Amphibien, Kleinsäugern (z.B. Wühlmäusen), Jungvögeln und Wirbellosen (Angaben aus HMULV 2008b). Die Jagdgebiete können bis 40 km vom Brutplatz entfernt sein (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Graureiher brütet im gesamten Eurasien mit Ausnahme der Tundren, Wüsten, Steppen und Hochgebirge. Auch in Deutschland kommt die Art (nach starken Bestandsrückgängen infolge Verfolgung) wieder verbreitet vor, mit Schwerpunkten in gewässerreichen Tiefland- und Niederungsgebieten. In Hessen brütet der Graureiher in allen Naturräumen und Landkreisen. Gegenwärtig wird von mehr als Hundert Kolonien ausgegangen, darunter aber nur wenige größere mit über 50 Paaren. Der Gesamtbestand wird auf 80-1.200 Paare geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Graureiher wurde bei den Erfassungen 2008 als Nahrungsgast nachgewiesen, und zwar in der Feldflur und im Datterbruch, zeitweise mit jeweils mehreren Individuen. Brutstandorte sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da der Graureiher im Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgast nachgewiesen wurde, werden vorhabensbedingt keine Brutbereiche direkt beansprucht. Es kommt nicht zur Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt werden keine Nistplätze des Graureihers direkt beansprucht, es entsteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko. Weiterhin ist die Art nicht besonders gefährdet durch Verkehrskollision (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010), ein Einfliegen in den Trassenbereich ist nicht zu erwarten. Insgesamt kommt es nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Der Graureiher besiedelt im Nördlichen Oberrheintiefland einen größeren zusammenhängenden Raum. Als Lokalpopulationen können einzelne größere Kolonien eingestuft werden oder auch mehrere Kolonien, zwischen denen (regelmäßig) Individuen wechseln. Nähere Daten zur Herkunft der Individuen, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden, bzw. zur Abgrenzung der Lokalpopulation liegen nicht vor.

Baubedingte Störwirkungen auf Teillebensräume (Nahrungsräume) des Graureihers entstehen vor allem in der Feldflur. Sie sind zeitlich befristet, erhebliche Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Nahrungsräumen für die Lokalpopulation können ausgeschlossen werden.

Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen betreffen ebenfalls in erster Linie trassennahe Bereiche der Feldflur. Der Graureiher ist bei der Nahrungssuche allerdings wenig störempfindlich, [wie regelmäßige Beobachtungen in geringer Distanz zu Straßen belegen](#). Für den Graureiher ergiebige Nahrungsbereiche wie der Datterbruch werden nicht beeinträchtigt, mögliche Beeinträchtigungen in der offenen Feldflur sind für das Nahrungsangebot der Lokalpopulation unerheblich, da großflächig Ausweichmöglichkeiten [in Form offener Feldflurbereiche](#) zur Verfügung stehen.

Störungsbedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation können insgesamt ausgeschlossen werden..

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V15**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Haussperling (*Passer domesticus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Der Haussperling besiedelt als Kulturfolger Siedlungsbereiche, so Stadtgebiete, Dörfer sowie Einzelgehöfte. Aufgrund des Nahrungsangebotes werden ländliche Lebensräume bevorzugt. Brutplätze liegen immer an Gebäuden bzw. in deren unmittelbarer Nähe. Als Neststandorte werden Höhlungen aller Art genutzt (unter Dachvorsprüngen, hinter Dachrinnen, in Mauerlöchern, Laternen, Baumhöhlen, Nistkästen etc.). Der Haussperling ist gesellig und brütet in Kolonien. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Sämereien, weiterhin aus Insekten (Nestlinge). Nahrungsgebiete können über größere Entfernungen von 2-5 km zum Brutstandort angeflogen werden. Adulte Haussperlinge sind sehr ortstreu, unverpaarte Tiere und Jungvögel können dispergieren (Angaben aus HMUELV et al. 2009, BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Haussperling ist Brutvogel in fast ganz Europa und in ganz Deutschland. Er ist in seiner Verbreitung an Siedlungsgebiete gebunden. Auch in Hessen ist er flächenhaft verbreitet und fehlt in keiner Ortschaft. Der Gesamtbestand in Hessen wird auf 165.000-293.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Haussperling wurde im Rahmen der Erfassungen 2008 als Brutvogel an insgesamt 8 Standorten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen: im Randbereich der Ortslage Dornheim (4 Standorte), an einem Wohnhaus und einer Kleintierzuchtanlage westlich der Ortslage, an einem Hof östlich vom Datterbruch und am Hof Hayna (Golfplatz). Als Gastvögel wurden Haussperlinge in Gehölzen und auf krautigen Säumen und Flächen, vorwiegend in der Umgebung der Brutstandorte, beobachtet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die nachgewiesenen Brutstandorte des Haussperlings liegen allesamt im Ortsbereich bzw. an Gebäuden und werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit kommt es nicht zu unmittelbaren Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste ersichtlich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte des Haussperlings liegen allesamt im Ortsbereich bzw. an Gebäuden und werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit entsteht im Zusammenhang mit vorhabensbedingten Eingriffen kein Tötungsrisiko.

Für den Haussperling besteht generell ein gewisses Kollisionsrisiko an Straßen, da der Straßenrand manchmal gezielt zur Nahrungssuche aufgesucht wird (GARNIEL & MIERWALD 2010). Diese Gefährdung besteht insbesondere, wenn am Trassenrand Gehölze als Sitzwarten und Deckung für Haussperlinge vorhanden sind. Die geplante Trasse führt durch den Bereich Hinterlacher Sand, in dem nahrungssuchende Haussperlinge nachgewiesen wurden, weiterhin durch die Feldflur östlich des Golfplatzes, die im Aktionsraum der Brutvorkommen auf dem Golfplatz liegt. Daher ist durch die Ortsumgehung (an Abschnitten mit trassennahen Begleitgehölzen) eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate

über das allgemeine Lebensrisiko hinaus zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Eine Reduzierung des Kollisionsrisikos kann durch Verzicht auf trassennahe Gehölzpflanzungen an Abschnitten im Hinterlacher Sand und östlich des Golfplatzes (abgesehen von den Überflughilfen für Fledermäuse) sowie generelle Einhaltung eines Mindestabstandes von Gehölzpflanzungen zum Fahrbahnrand erzielt werden (Kapitel 4.1, Maßnahme V6).

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

Bei Verzicht auf trassennahe Strauchpflanzungen (Maßnahme V6) verringert sich die Aufenthaltswahrscheinlichkeit und -dauer von Haussperlingen in Trassennähe an Abschnitten, an denen mit dem Auftreten der Art zu rechnen ist. Bei zusätzlicher Berücksichtigung eines Mindestabstandes der an weiteren Trassenabschnitten vorgesehenen Strauchpflanzungen ist von einem insgesamt geringen Kollisionsrisiko für die Art an der Ortsumgehung auszugehen, das nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht (keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos über das allgemeine Lebensrisiko hinaus).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Laut Verbreitungskarte in HGON (2010) ist der Haussperling in siedlungsgeprägten Lebensräumen der südhessischen Rheinebene weit verbreitet. In Anbetracht der weiten Verbreitung und der Ortstreue der Art dürfte die Lokalpopulation auf (mindestens) regionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen auf trassennahe Lebensräume im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Für den Haussperling ergibt sich daraus aber aufgrund der geringen Störfähigkeit (Fluchtdistanz ca. 5 m, FLADE 1994) und der größeren Entfernung der nachgewiesenen Brutbereiche zur Trasse keine nennenswerte Beeinträchtigung.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen beim Haussperling zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m zum Revierzentrum (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutstandorte liegen außerhalb dieser Wirkdistanz. Populationsrelevante anlage-/betriebsbedingte Störungen auf Nahrungsräume bzw. Verbundbeziehungen (z.B. zwischen Brut- und Nahrungsräumen) sind nicht ersichtlich, zumal der Haussperling bei der Nahrungssuche wenig störfähig ist.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Haussperlings.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V16**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Hohltaube (*Columba oenas*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Die Hohltaube ist Brutvogel in Wäldern und Baumbeständen. Besiedelt werden Laub-, Misch- und Kiefernwälder (sowohl Waldränder als auch Bereiche in größerer Entfernung zum Waldrand), Parkanlagen, regional auch Obstwiesen, Baumgruppen, Alleen und Feldgehölze. Nistplätze sind meist Baumhöhlen, regional fast ausschließlich Schwarzspechthöhlen. Die Nahrungssuche erfolgt meist auf dem Boden in offenem Gelände (Äcker, Ruderalfluren). Hauptnahrung sind Früchte und Samen krautiger Pflanzen, weiterhin werden grüne Pflanzenteile, Blätter sowie Beeren verzehrt. Hohltauben haben kein deutlich markiertes Territorium. Sie sind relativ brutortstreu (Angaben aus BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Die Hohltaube ist in Europa weit verbreitet, die nördliche Verbreitungsgrenze wird in Mittelschweden erreicht. Auch in Deutschland kommt die Art flächenhaft vor. In Hessen ist sie als Brutvogel in allen Naturräumen verbreitet. Der Brutbestand im Land wurde auf 9.000-10.000 Paare geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein Brutrevier der Hohltaube wurde 2008 im Nordwesten des Wolfskehlener Waldes nachgewiesen. Weiterhin wurden nahrungssuchende Hohltauben in der Feldflur östlich des Riedhäuser Waldes beobachtet, so dass von Brutvorkommen auch in diesem Waldgebiet auszugehen ist.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutbereich der Hohltaube im Wolfskehlener Wald wird vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zur eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche der Hohltaube sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen. Somit entsteht in diesem Zusammenhang keine Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Die Hohltaube gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Für das im Wolfskehlener Wald nachgewiesene Hohltauben-Vorkommen ist aber zunächst ein gewisses Kollisionsrisiko an der Ortsumgehung nicht auszuschließen, da ein regelmäßiges Queren der Trasse beim Wechsel zwischen Brutlebensraum (Wald) und Nahrungsflächen (im Offenland) denkbar ist. Es kommt aber nicht zu einer Erhöhung des Tötungsrisikos im Vergleich zur aktuellen Situation, da die unmittelbar östlich des Wolfskehlener Waldes verlaufende B44alt, die ein vergleichbares Kollisionsrisiko verursacht, zurückgebaut wird.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Die Hohltaube ist im südhessischen Tiefland flächenhaft verbreitet, bei allerdings, je nach Angebot an Wald- und Baumbeständen, teilweise geringer Siedlungsdichte. In Anbetracht der weiten Verbreitung und der Ortstreue dürfte die Lokalpopulation auf lokaler bis regionaler Ebene zu definieren sein. Datengrundlagen zur näheren Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen aber nicht vor.

In der Bauphase sind allenfalls akustische Störwirkungen auf das Vorkommen im Wolfskehlener Wald im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb und Transportverkehr zu erwarten. Optische Störwirkungen betreffen die westlichen Randbereiche des Waldbestandes, für den ca. 130 m von der Trasse entfernten Bereich des Revierzentrums sind aufgrund der optischen Abschirmung kaum diesbezügliche Störungen zu erwarten. Die baubedingten Störwirkungen auf das Einzelvorkommen sind zeitlich befristet und wirken sich nicht erheblich auf die Lokalpopulation aus.

Betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen bei der Hohltaube zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von maximal 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Art wird zwar als lärmempfindlich eingestuft, Maskierungseffekte entfalten sich aber erst bei Verkehrsbelastungen über 10.000 Kfz/24h (GARNIEL & MIERWALD 2010). Für den Abschnitt der B44neu westlich des Wolfskehlener Waldes wird eine Belastung von 9.650 Fahrzeugen/24 h prognostiziert.

Das Revierzentrum im Wolfskehlener Wald liegt ca. 130 m von der Trasse entfernt und somit außerhalb der Wirkdistanz der Trasse. Somit ist für das festgestellte Vorkommen nicht von Funktionsbeeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störwirkungen auszugehen.

Störungsbedingt kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Hohltaube.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V17**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Kiebitz (*Vanellus vanellus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	2	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	1	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Kiebitz ist Brutvogel auf flachen, weithin offenen, baumarmen und wenig strukturierten Flächen mit fehlender oder kurzer Vegetation. Besiedelt werden unter anderem Seggenriede, Feuchtwiesen, Mähwiesen, Viehweiden, Heideflächen, Flugplätze, Ackerland, Ruderalflächen und Rieselfelder. Hauptnahrung sind kleine Bodentiere (z.B. Regenwürmer, Insekten und deren Larven), zumindest im Winter auch Samen und Früchte von Pflanzen. Zum Nisten werden Mulden auf dem Boden angelegt. Die Art ist gesellig und neigt beim Brüten zur Koloniebildung (Angaben aus BAUER et al. 2007). Der Raumbedarf zur Brutzeit wird mit 1-3 ha / Brutpaar angegeben (GASSNER et al. 2010). Kiebitze sind relativ brutortstreu, bei Nutzungsänderungen sind aber Ortswechsel möglich (KLEWEIN 2011).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über Mittel- und Nordeuropa sowie weite Bereiche Asiens. In Südeuropa ist der Kiebitz nur inselartig verbreitet (vgl. BAUER et al. 2007). Auch in Deutschland kommt er flächenhaft vor, wobei Mittelgebirgslagen oft nur noch zerstreut besiedelt sind und Verbreitungsschwerpunkte in Tieflagen existieren. In Hessen finden sich zusammenhängend besiedelte Bereiche im Rhein-Main-Tiefland und in der Wetterau, in anderen Regionen sind nur noch zerstreute bis vereinzelte Vorkommen bei stark rückläufiger Tendenz zu verzeichnen (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der Erfassungen 2008 wurde ein Brutvorkommen des Kiebitzes in der Feldflur zwischen Golfplatz und Wolfskehlener Wald nachgewiesen. Es handelte sich um eine kleine Kolonie mit 4 Brutpaaren.

In der landesweiten natis-Artendatenbank (VSW, Stand 2011) ist das oben beschriebene Vorkommen nicht enthalten, stattdessen Nachweisbereiche in der Feldflur nördlich des Golfplatzes (Nachweis 2003, 2 Männchen, 2 Weibchen, wahrscheinlich brütend) und im Norden des Hinterlacher Sandes westlich von Dornheim (Nachweis 2003, 2 Männchen, 2 Weibchen, wahrscheinlich brütend). (Für die Punktdarstellung im natis wird eine große Ungenauigkeit von 400 m angegeben.) Weiterhin ist ein Kiebitz-Vorkommen in der Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet 6217-403 (PNL 2007) im Westen des Datterbruchs verzeichnet („Altdaten“ aus dem Zeitraum 2000-2005). In der offenen Feldflur besiedelt der Kiebitz in erster Linie Schläge mit spät auflaufenden Feldfrüchten (z.B. Mais, Rüben).

Als Grundlage für die Konfliktermittlung wird als aktuellste Datengrundlage die 2008 ermittelte Verteilung von Brutvorkommen herangezogen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die 2008 nachgewiesenen Revierzentren des Kiebitzes westlich des Wolfskehlener Waldes befinden sich mindestens 150 m entfernt von der Trasse der Ortsumgehung. Somit kommt es durch bau-/anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen nicht zu Beschädigungen oder Zerstörungen der im Bereich der Revierzentren zu verortenden Nistplätze als Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste der Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Flächeninanspruchnahmen im Bereich der nachgewiesenen Revierzentren des Kiebitzes (siehe 6.1a). Somit besteht keine eingriffsbedingte Gefährdung für Niststandorte bzw. Eier und (noch nicht lauffähige) Jungvögel.

Weitere signifikant erhöhte Gefährdungen von Individuen, etwa durch ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko, sind nicht ersichtlich. Kiebitze dürften den Trassenbereich aufgrund des ständigen Verkehrsflusses meiden. Der in der Umgebung des nachgewiesenen Kiebitz-Vorkommens verlaufende Trassenabschnitt verläuft nahe am Rand des Wolfskehlener Waldes, dieser Bereich dürfte aufgrund der Kulissenwirkung auch aktuell bereits von Kiebitzen gemieden werden.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☒ ja ☐ nein

Laut HGON (2010) liegt das Untersuchungsgebiet in einem größeren vom Kiebitz zusammenhängend besiedelten Bereich in der südhessischen Rheinebene, hier innerhalb eines MTB-Quadranten, der mit 21-50 Revieren eine vergleichsweise hohe Siedlungsdichte aufweist. Laut Bewertungsmatrix zur Definition von Lokalpopulationen (VSW & PNL 2010) ist beim Kiebitz die Abgrenzung der Lokalpopulation auf „regionaler“ Ebene (d.h. anhand naturräumlicher Gegebenheiten etwa im Raum eines Landkreises) durchzuführen. Im vorliegenden Fall kann hierfür der Naturraum 225 Nördliches Oberrheintiefland herangezogen werden. Nähere Datengrundlagen zur Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen nicht vor, ihre Größe wird anhand der Angaben in HGON (2010) auf mind. 80 Reviere geschätzt.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 30-100 m (FLADE 1994). Für die 2008 nachgewiesenen 4 Kiebitz-Revierzentren westlich des Wolfskehlener Waldes, die ca. 150-230 m entfernt von der geplanten Trasse liegen, ist von baubedingten Störwirkungen in Teilbereichen der Brutreviere auszugehen, aber nicht von weitgehenden Funktionsverlusten der Vorkommensbereiche. Die baubedingten Störwirkungen sind zeitlich befristet. Sie führen insgesamt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation.

Laut GARNIEL & MIERWALD (2010) ist an Straßen mit einer Verkehrsbelastung von bis zu 10.000 Kfz/24h bis in 200 m Entfernung zur Trasse eine Abnahme der Habitatsignung für den Kiebitz um 25% anzusetzen. Entsprechend dieser Vorgaben ist für 2 der 2008 nachgewiesenen 4 Kiebitz-Reviere mit einer Habitatbeeinträchtigung um jeweils 25% zu rechnen. Des entspricht rechnerisch einem Verlust von 0,5 Revieren, laut GARNIEL & MIERWALD (2010) ist in diesem Fall ein Bestandsrückgang um ein Revier anzusetzen. Ausweichmöglichkeiten in die Umgebung können für die betroffenen Reviere nicht ohne weiteres unterstellt werden: Die Art ist relativ brutortstreu, weiterhin müssen geeignete Brutplätze in der Feldflur bestimmte Anforderungen z.B. hinsichtlich Flächenbewirtschaftung und Störungsarmut (z.B. Abstand zu Straßen, Wegen) erfüllen. Es kann nicht mit ausreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass geeignete Ausweichflächen vorhanden sind und dass sich die vorhabensbedingt betroffenen Vorkommen tatsächlich auch dorthin verlagern würden.

Angesichts der starken Gefährdung und des schlechten landesweiten Erhaltungszustandes der Art sowie unter Berücksichtigung der Vorgaben von TRAUTNER & JOOSS (2008) (Einstufung einer Störung als „erheblich“ bei stark gefährdeten Arten wie dem Kiebitz bereits bei störungsbedingter Beeinträchtigung eines Einzelrevieres) wird dies als Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation bzw. als erhebliche Störung gewertet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Die Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation durch die unter 6.3a beschriebenen anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen ist durch eine vorgezogene lebensraumverbessernde Maßnahme vermeidbar (Kapitel 4.1, Maßnahme V7 bzw. LBP-Maßnahme V8).

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Die Maßnahme zielt darauf ab, die vorhabensbedingten Störwirkungen, die mit dem Verlust eines Brutrevieres gleichzusetzen sind, vollständig zu kompensieren, so dass keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation verbleibt. Die Maßnahme ist kurzfristig wirksam. Ihre Wirksamkeit ist sehr hoch, da auf der Maßnahmenfläche bereits Ansiedlungsversuche durch Kiebitze erfolgten, die aber nutzungsbedingt erfolglos blieben.

Bei Berücksichtigung der Maßnahme verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Lokalpopulation nicht, es tritt keine erhebliche Störung der Lokalpopulation ein.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ Vermeidungsmaßnahmen

- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V18**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Kleinspecht (*Dryobates minor*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Kleinspecht war ursprünglich Brutvogel in alten Laubwäldern mit hohem Bruch- und Totholzanteil sowie parkartigen oder aufgelichteten Laub- und Mischwäldern. Bevorzugt werden Weichholz-reiche Bestände (Weiden, Pappeln) besiedelt. Zu den wichtigsten Lebensräumen gehören Hart- und Weichholzlauen, feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder, weiterhin werden Parks, Gärten mit alten Bäumen sowie Obstwiesen besiedelt. Bruthöhlen werden in totem oder morschem Holz angelegt, oft in schwachen Seitenästen. Höhlen können jährlich neu angelegt werden, es ist aber auch eine Wiederverwendung vorjähriger Bruthöhlen möglich. Kleinspechte nutzen zur Brutzeit größere Streifgebiete von 15-25 ha. Jungvögel dispergieren nach bisherigen Erkenntnissen nicht über größere Entfernungen (Angaben aus BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Kleinspechts erstreckt sich über ganz Europa (mit Ausnahme der Iberischen Halbinsel, Irland, Schottland). Auch in Deutschland kommt er flächenhaft vor. In Hessen sind alle Naturräume fast flächendeckend besiedelt, bei relativ geringen Siedlungsdichten in den Mittelgebirgen. Der Brutbestand im Land wird auf 3.000-4.500 Paare geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Wolfskehlener Wald wurden 2008 3 Reviere nachgewiesen. Die Revierzentren lagen in den zentralen und östlichen Teilbereichen. Ein weiteres Revier wurde im NSG Datterbruch registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Kleinspechts im Wolfskehlener Wald und NSG Datterbruch werden vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zu eingriffsbedingten Beschädigungen oder Zerstörungen von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Kleinspechts sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen. Somit entsteht in diesem Zusammenhang keine Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Für die Art entsteht an der Ortsumgebung kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision, da kein Einfliegen in den Trassenbereich zu erwarten ist.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Der Kleinspecht ist im südhessischen Tiefland flächenhaft verbreitet, bei allerdings, je nach Angebot an Wald- und Baumbeständen, teilweise geringer Siedlungsdichte. In Anbetracht der weiten Verbreitung und der relativen Ortstreue dürfte die Lokalpopulation auf lokaler bis regionaler Ebene zu definieren sein. Datengrundlagen zur näheren Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen aber nicht vor.

In der Bauphase sind akustische und optische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald zu erwarten, insbesondere durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr und die Anwesenheit von Baupersonal. Baubedingte Störungen entstehen sowohl beim Neubau der B44neu als auch beim Rückbau der B44alt. Diese betreffen insbesondere die Waldrandbereiche in der Nähe der Baustellen, optische Störwirkungen werden zum Waldinneren hin abgeschirmt. Die baubedingten Störwirkungen sind somit räumlich beschränkt und betreffen nur Teilbereiche des Waldgebietes als Lebensraum des Kleinspechtes. Weiterhin sind sie zeitlich auf die jeweiligen Bauphasen beschränkt. Sie führen daher nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation. Dies gilt auch bei Berücksichtigung der Tatsache, dass das Waldgebiet beim Bau der B44neu noch einer betriebsbedingten Belastung durch die B44alt unterliegt und beim Rückbau der B44alt der betriebsbedingten Belastung durch die B44neu. Die „Doppelbelastung“ durch bau- und betriebsbedingte Störungen besteht nicht dauerhaft, sondern in einem begrenzten Zeitraum und wirkt sich nicht nachhaltig auf die Lebensraumeignung des Waldgebietes für den Kleinspecht aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von bis zu 10.000 Kfz führen beim Kleinspecht zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die nachgewiesenen Revierzentren im Wolfskehlener Wald liegen ca. 300, 400 und 600 m von der Trasse entfernt, das Vorkommen im NSG Datterbruch ca. 600 m, alle Vorkommen befinden sich somit außerhalb der Wirkdistanz der Trasse. Anlage-/betriebsbedingt ergeben sich somit keine Störwirkungen auf Kleinspecht-Vorkommen.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Kleinspechtes.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V19**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Knäkente (*Anas querquedula*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	2	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	1	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Knäkente ist Brutvogel an eutrophen und deckungsreichen Binnengewässern mit oft kleinen offenen Wasserflächen. Zur Zugzeit tritt sie auf großen flachen Seen, Überschwemmungsflächen, Moorseen und in Riedgebieten auf. Der Raumbedarf eines Brutpaares liegt bei ca. 1-10 ha (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Die Knäkente ist Brutvogel in tieferen Lagen von Westeuropa bis Ostasien. In Europa ist sie vor allem im Osten verbreitet, in Mittel- und Südeuropa nur lückig. In Hessen ist die Art stark abhängig von höheren Grundwasserständen. Sie ist hier seltener Brutvogel mit einem geschätzten Gesamtbestand von 10-25 Revieren (HGON 2010). Brutgebiete, in denen regelmäßig mehrere Paare vorkommen, sind nur vereinzelt bekannt (v.a. in der Wetterau). In weiteren Brutgebieten, z.B. in der Rheinebene, kommt es nur zu Einzelbruten.

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

2 Brutvorkommen der Knäkente wurden 2008 im nördlichen Abschnitt des Datterbruchs festgestellt. In der GDE (PNL 2007) ist ein Einzelvorkommen im zentralen Bereich des Datterbruchs verzeichnet (Quellennachweis aus dem Zeitraum 2000 – 2005).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Eingriffen in den Bereich Datterbruch, in dem die Brutplätze (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) der Knäkente liegen. Beschädigungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten können ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die nachgewiesenen Brutbereiche der Knäkente sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, somit besteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko.

Für die Knäkente besteht angesichts der Bindung der Art an Gewässer bzw. Feuchtgebiete und der Entfernung der Trasse zum Datterbruch (mind. 230 m) auch kein betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines Teilbereiches des Nördlichen Oberrheintieflandes, in dem einzelne Brutvorkommen der Knäkente bekannt sind. Für das Vogelschutzgebiet 6217-403 Hessische Altnackarschlingen wird ein Bestand von 0-10 Brutpaaren angegeben. Aufgrund der Seltenheit der Art dürfte die Lokalpopulation punktuell abzugrenzen sein.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen vor allem durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr, evtl. auch Baustellenbeleuchtung. Diesbezügliche Beeinträchtigungen von Brutvögeln sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Diese liegt bei der Knäkente bei 70-120 m (GASSNER et al. 2010). Die Trasse verläuft in einer Entfernung von über 200 m zum mittleren Abschnitt und mind. 350 m zum nördlichen Abschnitt des Datterbruchs. Im Nahbereich des Datterbruchs finden keine Bautätigkeiten statt. Somit sind baubedingt keine nennenswerten Störeffekte zu erwarten.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen bei der Knäkente zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 120 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die im Datterbruch nachgewiesenen Revierzentren liegen mindestens 500 m von der Trasse entfernt und somit deutlich außerhalb dieser theoretischen Wirkdistanz der Ortsumgehung. Folglich sind keine anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen zu erwarten.

Eine störungsbedingte Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Knäkente tritt vorhabensbedingt nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V20**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Kuckuck (*Cuculus canorus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Kuckuck kommt in sehr unterschiedlichen Lebensräumen (Offenland, Wald) vor. Zur Eiablage werden deckungslose, offene Flächen mit geeigneten Sitzwarten bevorzugt. Wirte sind Kleinvögel von Laubsänger- bis Drosselgröße, meist Arten mit hoher Siedlungsdichte und aus größerer Entfernung sichtbaren Nestern, z.B. Stelzen, Würger, Grasmücken und Rohrsänger. Kuckucke sind sehr brutortstreu. Neuansiedlungen erfolgen über Entfernungen von durchschnittlich 27 km zum Geburtsort. Die Aktionsräume sind variabel und können in Größenordnungen von 30 oder auch 300 ha liegen (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Kuckuck ist in ganz Europa und weiten Teilen Asiens verbreitet. In Mitteleuropa kommt er in allen Regionen vom Tiefland bis in die Hochlagen vor. In Hessen ist er in allen Naturräumen verbreitet, bevorzugt werden Auen der Flüsse und Bäche besiedelt (HGON 2010) Der Bestand im Land wird auf 2.000- 3.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Kuckuck wurde 2008 im Datterbruch nachgewiesen. Aufgrund der gleichzeitigen Beobachtung von 2 balzenden Männchen wird von 2 Territorien bzw. Brutvorkommen ausgegangen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Nester mit Kuckuckseiern in den Nachweisbereichen im Datterbruch werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Eingriffsbedingte Beschädigungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden, ebenso mittelbare Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Nester mit Eiern oder Jungvögeln des Kuckucks in den Nachweisbereichen im Datterbruch werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht, somit besteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko.

Der Kuckuck gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Für die Art ist, auch angesichts der Entfernung der Nachweisbereiche zur Trasse, kein betriebsbedingtes Tötungsrisiko ersichtlich.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des flächenhaft besiedelten südhessischen Verbreitungsgebietes des Kuckucks. In Anbetracht der weiten Verbreitung der Art bei gleichzeitiger Ortstreue ist die Lokalpopulation auf regionaler bis überregionaler Ebene abzugrenzen. Für eine nähere Definition der Lokalpopulation liegen aber keine ausreichenden Datengrundlagen vor.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen vor allem durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr, evtl. auch Baustellenbeleuchtung. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz der betroffenen Vogelarten unterschreiten. Für den Kuckuck liegen aus der Literatur keine näheren Angaben zur Fluchtdistanz vor, diese dürfte maximal die in GARNIEL & MIERWALD (2010) genannte kritische Effektdistanz für straßen-/verkehrsbedingte Störungen (300 m) erreichen. Aufgrund der Entfernung der im Datterbruch nachgewiesenen Revierzentren zur Trasse (über 400 m) und der lediglich zeitlich befristeten Wirkdauer der baubedingten Störungen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes ausgeschlossen.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung von bis zu 10.000 Kfz/24h führen beim Kuckuck zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Maskierungseffekte durch Lärm werden erst ab einer Verkehrsstärke über 10.000 Kfz/24h wirksam. Für den Abschnitt der Ortsumgehung westlich vom Datterbruch wird eine Belastung von 9.650 Fahrzeugen/24 h prognostiziert.

Die im Datterbruch nachgewiesenen Revierzentren liegen mehr als 400 m von der geplanten Trasse entfernt und somit außerhalb der Wirkdistanz der Ortsumgehung. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Kuckucks entstehen somit auch nicht durch anlage-/betriebsbedingte Störungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V21**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmnester werden an den Außenwänden der Gebäude angebracht. Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in Entfernungen bis ca. 1.000 m zu den Brutplätzen aufgesucht (Angaben aus HMUELV et al. 2009, BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Die Mehlschwalbe ist Brutvogel in ganz Europa und in ganz Deutschland. Auch in Hessen ist sie in allen Regionen und Höhenlagen verbreitet. Der Gesamtbestand in Hessen wird auf 40.000-60.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Am nordwestlichen Ortsrand von Dornheim wurden 2008 4 Wohnhäuser mit jeweils mehreren Mehlschwalben-Nestern gefunden. Ein weiterer Brutstandort befand sich an einem Hofgebäude östlich vom Datterbruch. Jagende Mehlschwalben wurden im Offenland in der westlichen und nordwestlichen Umgebung der Ortslage Dornheim und östlich vom Datterbruch beobachtet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die nachgewiesenen Brutstandorte der Mehlschwalbe liegen im Ortsbereich bzw. an Gebäuden und werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit kommt es nicht zu unmittelbaren Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste ersichtlich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte der Mehlschwalbe liegen allesamt im Ortsbereich bzw. an Gebäuden und werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit entsteht im Zusammenhang mit vorhabensbedingten Eingriffen kein Tötungsrisiko.

Die Mehlschwalbe ist generell als wendiger Flieger an Straßen nicht besonders gefährdet durch Straßenverkehr (keine besonders kollisionsgefährdete Art laut GARNIEL & MIERWALD 2010). Im Trassenbereich werden aufgrund des ständigen Fahrzeugverkehrs keine regelmäßigen Nahrungsf Flüge von Mehlschwalben erfolgen. Ein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko entsteht nicht.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Laut Verbreitungskarte in HGON (2010) ist die Mehlschwalbe in der südhessischen Rheinebene flächenhaft verbreitet. In Anbetracht der weiten Verbreitung und der Ortstreue der Art dürfte die Lokalpopulation auf regionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf Vogellebensräume im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Für Brutvorkommen der Mehlschwalbe ergeben sich daraus aber aufgrund der geringen Störsensibilität (Fluchtdistanz ca. 20 m, FLADE 1994) und der größeren Entfernung der nachgewiesenen Brutbereiche zur Trasse (mindestens 330 - 350 m) keine nennenswerten Beeinträchtigungen. Baubedingte Störungen führen auch nicht zu einer nennenswerten Einschränkung der Verfügbarkeit von Nahrungsflächen in der offenen Feldflur. Sie sind zeitlich befristet und wirken sich insgesamt nicht erheblich auf die Lokalpopulation aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen bei der Mehlschwalbe zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von maximal 100 m zum Brutplatz (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutstandorte liegen alle weit außerhalb dieser Wirkdistanz. Anlage-/betriebsbedingte Störungen führen auch nicht zu einer nennenswerten Einschränkung der Verfügbarkeit von Nahrungsflächen, da keine Zerschneidungswirkungen entstehen (die Trasse kann ohne weiteres überquert werden) und die anlagebedingten Flächenverluste durch Versiegelung im Vergleich zu den insgesamt verfügbaren Nahrungsräumen im Umfeld der Brutstandorte marginal sind.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Mehlschwalbe.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V22**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Mittelspecht ist an Baum- bzw. Waldbestände mit grobborkigen Baumarten und „Störstellen“ gebunden. Ursprünglich war er wohl vor allem in Buchenwäldern in der Zerfallsphase verbreitet, heute liegen Verbreitungsschwerpunkte in älteren Eichenwäldern, Hartholzauen, Erlen(bruch)wäldern, weiteren auentypischen Waldgesellschaften sowie artenreichen Laubmischwäldern. Ferner werden Parks, Gärten und Obstwiesen mit älteren Baumbeständen besiedelt. Bruthöhlen werden in Stamm- und Asthöhlen in meist geschädigtem, ausgefaultem, weichem Holz angelegt. Alte Höhlen werden oft jahrelang wiederverwendet. Die Siedlungsdichte ist abhängig vom Altholz- und Totholzreichtum des Lebensraums. Streifgebiete sind zur Brutzeit etwa zwischen 4 und 20 ha groß (Angaben aus BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Mittelspecht ist vom westlichen Mitteleuropa über Ost- und Südosteuropa bis nach West-Russland und in den West-Iran verbreitet, der (weltweite) Verbreitungsschwerpunkt liegt in Mitteleuropa. In Deutschland ist er auf das Tiefland und tiefere Lagen der Mittelgebirge beschränkt. Hessen beherbergt ca. ein Viertel des Bestands in Deutschland. Er ist hier relativ verbreitet, mit höheren Dichten in Süd- und Mittelhessen. Größere Lücken existieren in den östlichen Landesteilen. Der Brutbestand im Land wird auf 5.000-9.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Wolfskehlener Wald, der durch Eichenbestände geprägt ist, wurden 2008 5 Reviere nachgewiesen, mit Schwerpunkt im zentralen und östlichen Teilbereich.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Mittelspechts im Wolfskehlener Wald werden vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zu eingriffsbedingten Beschädigungen oder Zerstörungen von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Mittelspechts sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen. Somit entsteht in diesem Zusammenhang keine Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Für die Art entsteht an der Ortsumgebung kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision, da kein Einfliegen in den Trassenbereich zu erwarten ist.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Der Mittelspecht ist im südhessischen Tiefland flächenhaft verbreitet, die hier vorhandenen totholz- und altholzreichen Eichenwälder stellen landesweit wichtige Lebensräume für die Art dar. In Anbetracht der weiten Verbreitung bei relativer Ortstreue ist die Lokalpopulation auf lokaler bis regionaler Ebene zu definieren. Datengrundlagen zur näheren Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen aber nicht vor.

In der Bauphase sind akustische und optische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald zu erwarten, insbesondere durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr und die Anwesenheit von Baupersonal. Baubedingte Störungen entstehen sowohl beim Neubau der B44neu als auch beim Rückbau der B44alt. Diese betreffen insbesondere die Waldrandbereiche in der Nähe der Baustellen, optische Störwirkungen werden zum Waldinneren hin abgeschirmt. Die baubedingten Störwirkungen sind somit räumlich beschränkt und betreffen nur Teilbereiche des Waldgebietes als Lebensraum des Mittelspechtes. Weiterhin sind sie zeitlich auf die jeweiligen Bauphasen beschränkt. Sie führen daher nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation. Dies gilt auch bei Berücksichtigung der Tatsache, dass das Waldgebiet beim Bau der B44neu noch einer betriebsbedingten Belastung durch die B44alt unterliegt und beim Rückbau der B44alt der betriebsbedingten Belastung durch die B44neu. Die „Doppelbelastung“ durch bau- und betriebsbedingte Störungen besteht nicht dauerhaft, sondern in einem begrenzten Zeitraum und wirkt sich nicht nachhaltig auf die Lebensraumeignung des Waldgebietes für den Mittelspecht aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen beim Mittelspecht zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m. Bei einem Verkehrsaufkommen zwischen 10.001 und 20.000 Kfz/24h sind Beeinträchtigungen von bis zu 400 m Reichweite bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone zu erwarten (Abnahme der Habitateignung um 20 bzw. 40%, GARNIEL & MIERWALD 2010).

Von den im Wolfskehlener Wald nachgewiesenen Revieren befindet sich eines im Südwesten des Waldgebietes, ca. 160 m entfernt von der Trasse der Ortsumgehung (mit einer prognostizierten Verkehrsbelastung unter 10.000 Kfz/24h) und 230 m entfernt vom Knotenpunkt L 3096 (Verkehrsbelastung über 10.000 Kfz/24h). Die übrigen 4 Revierzentren liegen über 300 m entfernt von der Trasse der Ortsumgehung und über 400 m entfernt vom Knotenpunkt L 3096. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ergeben sich Störbelastungen nur für das Revier im Südwesten durch den Verkehr auf dem Trassenabschnitt ab dem Knotenpunkt mit der L 3096 nach Süden, und zwar eine Abnahme der Habitateignung um 20 bis 40%.

Bei der Bewertung der Störwirkung sind Entlastungswirkungen durch den Rückbau der B44alt unmittelbar östlich des Waldgebietes zu berücksichtigen. Die im zentralen und östlichen Bereich nachgewiesenen Revierzentren des Mittelspechts befinden sich in 100, 130, 200 und 250 m Entfernung zur B44alt. Somit kommt es für 4 Reviere, die einer Beeinträchtigung um 20 bis 40% unterliegen, zu einer Entlastung von störungsbedingten Beeinträchtigungen durch die B44alt.

Im Ergebnis überwiegen für die nachgewiesenen Mittelspecht-Revire die

Entlastungswirkungen durch den Rückbau der B44alt gegenüber den zusätzlichen Belastungen durch die neue Ortsumgehung. Somit kommt es vorhabensbedingt für die im Wolfskehlener Wald nachgewiesenen Mittelspechte nicht zu einer Zunahme der dauerhaften Störbelastung im Vergleich zum aktuellen Zustand.

Insgesamt kommt es nicht zu einer störungsbedingten Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Mittelspechts.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V23**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Pirol (*Oriolus oriolus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Der Pirol ist Brutvogel in lichten, vorzugsweise feuchten Laubwäldern, Auwäldern, weiterhin in Feldgehölzen, Alleen, Parks und Gärten mit hochwüchsigen Bäumen. In größeren geschlossenen Beständen werden Randlagen bevorzugt. Die Reviergrößen liegen bei 4-50 ha; die Größe des Aktionsraumes schwankt stark. In Einzelfällen ist Brut- und Geburtsortstreue belegt (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Das Brutverbreitungsgebiet des Pirols umfasst Europa (mit Ausnahme von Nordeuropa und den Alpen) sowie Vorderasien und die asiatischen Steppengebiete. In Mitteleuropa (und Deutschland) ist er verbreiteter Brutvogel des Tieflandes, mit Verbreitungslücken in den Mittelgebirgen. In Hessen liegen die Verbreitungsschwerpunkte in den südhessischen Niederungen, in den Mittelgebirgslagen ist er selten. Der Brutbestand im Land liegt bei 800-1.400 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Wolfskehlener Wald wurden 2008 3 Reviere nachgewiesen, die Revierzentren lagen in den nördlichen Teilbereichen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Pirols im Wolfskehlener Wald werden vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zu eingriffsbedingten Beschädigungen oder Zerstörungen von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Pirols sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen. Somit entsteht in diesem Zusammenhang keine Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Für die Art entsteht an der Ortsumgebung kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision. Der Pirol ist an Waldgebiete bzw. Baumbestände gebunden und hält sich vor allem im Kronenbereich von Bäumen auf. Daher ist ein ein Einfliegen in den Trassenbereich nicht zu erwarten.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Der Pirol ist im südhessischen Tiefland flächenhaft verbreitet, die hier vorhandenen Auwälder, Eichenwälder und Pappelbestände stellen landesweit wichtige Lebensräume mit relativ hohen Siedlungsdichten dar. In Anbetracht der weiten Verbreitung bei relativer Ortstreue dürfte die Lokalpopulation auf lokaler bis regionaler Ebene zu definieren sein. Datengrundlagen zur näheren Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen aber nicht vor.

In der Bauphase sind akustische und optische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald zu erwarten, insbesondere durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr und die Anwesenheit von Baupersonal. Baubedingte Störungen entstehen sowohl beim Neubau der B44neu als auch beim Rückbau der B44alt. Diese betreffen insbesondere die Waldrandbereiche in der Nähe der Baustellen, optische Störwirkungen werden zum Waldinneren hin abgeschirmt. Die baubedingten Störwirkungen sind somit räumlich beschränkt und betreffen nur Teilbereiche des Waldgebietes als Lebensraum des Pirols. Weiterhin sind sie zeitlich auf die jeweiligen Bauphasen beschränkt. Sie führen daher nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation. Dies gilt auch bei Berücksichtigung der Tatsache, dass das Waldgebiet beim Bau der B44neu noch einer betriebsbedingten Belastung durch die B44alt unterliegt und beim Rückbau der B44alt der betriebsbedingten Belastung durch die B44neu. Die „Doppelbelastung“ durch bau- und betriebsbedingte Störungen besteht nicht dauerhaft, sondern in einem begrenzten Zeitraum und wirkt sich nicht nachhaltig auf die Lebensraumeignung des Waldgebietes für den Pirol aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen beim Pirol zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m. Weiterreichende bzw. lärmabhängige Beeinträchtigungen treten erst bei einem Verkehrsaufkommen über 10.000 Kfz/24h ein (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die nachgewiesenen Revierzentren befinden sich im nördlichen Bereich des Waldgebietes, 150, 400 und 550 m entfernt von der geplanten Trasse, für die ein Verkehrsvorkommen unter 10.000 Kfz/24 prognostiziert wird, und mindestens 450 m entfernt vom Knotenpunkt L 3096, ab dem das Verkehrsaufkommen über 10.000 Kfz/24h liegt. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ergeben sich für keines der Reviere betriebsbedingte Störbelastungen.

Im Übrigen ergeben sich durch den Rückbau der unmittelbar östlich des Waldgebietes verlaufenden B44alt Entlastungswirkungen auf das Waldgebiet als Lebensraum des Pirols.

Insgesamt kommt es nicht zu einer störungsbedingten Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Pirols.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐

ja

☒

nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐

ja

☒

nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☐

Vermeidungsmaßnahmen

☐

CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐

FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐

Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

☒

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐

liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

☐

sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V24**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Rauchschwalbe ist Kulturfolger in offenen Landschaften. Brutstandorte liegen vorwiegend in Viehställen, weiterhin in Scheunen, Garagen, Schuppen, Fabrikhallen und Brücken. Adulte sind nistplatztreu, Erstbruten erfolgen meist in geringer Entfernung (wenige km) vom Geburtsort. Die Nahrungssuche erfolgt im offenen Kulturland, meist in Nestnähe (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Die Rauchschwalbe ist Brutvogel in Europa, Nordafrika und weiten Teilen Asiens. In Deutschland und in Hessen ist sie in allen Regionen verbreitet. Der Gesamtbestand in Hessen wird auf 30.000-50.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Brutstandorte der Rauchschnalbe im Untersuchungsgebiet befanden sich 2008 an Bauernhöfen nordwestlich von Dornheim und östlich vom Datterbruch. Jagende Rauchschnalben wurden regelmäßig im Datterbruch, auf dem Golfplatz und in der Feldflur nordwestlich von Dornheim beobachtet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte der Rauchschnalbe liegen in Hofanlagen und werden bau- oder anlagebedingt nicht direkt beansprucht. Somit kommt es nicht zu unmittelbaren Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste ersichtlich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte der Rauchschnalbe liegen in Gebäuden von Hofanlagen und werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit entsteht im Zusammenhang mit vorhabensbedingten Eingriffen kein Tötungsrisiko.

Die Rauchschnalbe ist generell als wendiger Flieger an Straßen nicht besonders gefährdet durch Straßenverkehr (keine besonders kollisionsgefährdete Art laut GARNIEL & MIERWALD 2010). Im Trassenbereich werden aufgrund des ständigen Fahrzeugverkehrs keine regelmäßigen Nahrungsflüge von Rauchschnalben erfolgen. Ein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko entsteht nicht.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Laut Verbreitungskarte in HGON (2010) ist die Rauchschnalbe auch in der südheßischen Rheinebene flächenhaft verbreitet. In Anbetracht der weiten Verbreitung, bei gleichzeitig hoher Ortstreue der Art ist die Lokalpopulation auf regionaler Ebene abzugrenzen.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf trassennahe Lebensräume im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Für Brutvorkommen der Rauchschnalbe ergeben sich daraus aber aufgrund der geringen Störfempfindlichkeit (Fluchtdistanz ca. 10 m, FLADE 1994) und der größeren Entfernung der nachgewiesenen Brutbereiche zur Trasse keine nennenswerten Beeinträchtigungen. Baubedingte Störungen führen auch nicht zu einer nennenswerten Einschränkung der Verfügbarkeit von Nahrungsflächen in der offenen Feldflur. Sie sind zeitlich befristet und wirken sich insgesamt nicht erheblich auf die Lokalpopulation aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen bei der Rauchschnalbe zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von maximal 100 m zum Brutplatz (GARNIEL & MIERWALD 2010). Ein Brutstandort (Sonnenhof) liegt im Randbereich dieser theoretischen Wirkdistanz. Nennenswerte Funktionsbeeinträchtigungen durch straßen-/verkehrsbedingte Störwirkungen sind aber nicht zu erwarten, da die Art als Kulturfolger am Brutplatz wenig empfindlich gegenüber Lärm und optischen Effekten ist (GARNIEL & MIERWALD 2010). Anlage-/betriebsbedingte Störungen führen auch nicht zu einer nennenswerten Einschränkung der Verfügbarkeit von Nahrungsflächen, da keine Zerschneidungswirkungen entstehen (die Trasse kann ohne weiteres überquert werden) und die anlagebedingten Flächenverluste durch Versiegelung im Vergleich zu den insgesamt verfügbaren Nahrungsräumen im Umfeld der Brutstandorte marginal sind.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Rauchschnalbe.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V25**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Rebhuhn (*Perdix perdix*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	2	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Das Rebhuhn ist in Mitteleuropa Brutvogel in offenem Ackerland, Weiden und Heidegebieten. Die Art bevorzugt trockenen Untergrund und klimatisch milde Niederungsgebiete. Im Lebensraum werden Kleinstrukturen benötigt (Hecken, Büsche, Staudenfluren, Raine, Brachflächen), die ganzjährig Nahrung und Deckung bieten. Das Rebhuhn ist Standvogel, in einem Lebensraum ansässige Individuen verbleiben meist in einem wenige km² großen Raum (BAUER et al. 2005a). Der Raumbedarf zur Brutzeit liegt bei ca. 3-5 ha pro Brutpaar (GASSNER et al. 2010).

4.2 Verbreitung

Das Rebhuhn ist als Brutvogel von Westeuropa bis nach Sibirien verbreitet. In Mitteleuropa kommt es als Brutvogel in Lagen bis ca. 600 m NN vor (BAUER et al. 2005a). In Hessen ist das Rebhuhn verbreiteter Brutvogel in allen Landschaften mit offenen Lebensräumen, mit Schwerpunkt in den klimatisch begünstigten Niederungen. Der Brutbestand im Bundesland wird auf 4.000-7.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

In der offenen Feldflur des Untersuchungsgebietes wurden 2008 insgesamt 9 Rebhuhn-Reviere nachgewiesen, davon 2 in der Feldflur westlich bzw. nordwestlich der Ortslage Dornheim, 5 im Raum zwischen K157 und L3096 (darunter 4 in unmittelbarer Nähe bzw. Randbereichen des Golfplatzes) und 2 weitere südlich der L3096.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ ja ☒ nein

2008 wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung unter Zugrundelegung von Beobachtungen von revieranzeigendem Verhalten des Rebhuhns die Revierzentren im Untersuchungsgebiet ermittelt. Diese Revierzentren geben die besten verfügbaren Hinweise auf die Lage der Neststandorte, so dass bei einer Inanspruchnahme eines nachgewiesenen Revierzentrums von einer Beschädigung oder Zerstörung eines Nistplatzes (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) auszugehen ist.

Die nachgewiesenen Revierzentren des Rebhuhns befinden sich nicht im Trassenbereich der geplanten Ortsumgehung und der geplanten Wirtschaftswege und nicht im Bereich baubedingt beanspruchter Flächen (Baufeld der Trasse, Baueinrichtungsflächen). Daher sind vorhabensbedingt keine direkten bau-/anlagebedingten Inanspruchnahmen von Nestern und somit keine Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste der Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)** ☐ ja ☐ nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?** ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ ja ☒ nein

Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Flächeninanspruchnahmen im Bereich der nachgewiesenen Revierzentren des Rebhuhns (siehe 6.1a). Somit besteht keine eingriffsbedingte Gefährdung für Niststandorte bzw. Eier und (noch nicht lauffähige) Jungvögel.

Weitere signifikant erhöhte Gefährdungen von Individuen, etwa durch ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko, sind nicht ersichtlich. Das Rebhuhn gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Rebhühner werden den Trassenbereich aufgrund des ständigen Verkehrsflusses meiden.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☒ ja ☐ nein

Laut HGON (2010) liegt das Untersuchungsgebiet in einem größeren vom Rebhuhn zusammenhängend besiedelten Bereich in der südhessischen Rheinebene, hier innerhalb eines MTB-Quadranten, der mit 8-20 Revieren eine vergleichsweise hohe Siedlungsdichte aufweist. Laut Bewertungsmatrix zur Definition von Lokalpopulationen (VSW & PNL 2010) ist beim Rebhuhn die Abgrenzung der Lokalpopulation auf „kommunaler“ Ebene (d.h. anhand naturräumlicher Gegebenheiten etwa im Raum einer Gemeinde) durchzuführen. Im vorliegenden Fall kann hierfür ein Raum herangezogen werden, der die Naturräume 225.5 Riedhäuser Feld und 225.6 Neckarried (Nördlicher Teil) umfasst. Nähere Datengrundlagen zur Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen nicht vor, ihre Größe wird anhand der Angaben in HGON (2010) und der eigenen Untersuchungsergebnisse auf mind. 30 Reviere geschätzt.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 50-100 m (FLADE 1994). Für 2 der 2008 nachgewiesenen Reviere, die weniger als 100 m von der Trasse entfernt sind, ist von baubedingten Störwirkungen auszugehen, aber nicht von vollständigen und dauerhaften Funktionsverlusten. Die baubedingten Störwirkungen sind zeitlich befristet. Sie führen insgesamt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen beim Rebhuhn zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 300 m zur Trasse um 25%. Bei einer Belastung von 10.001-20.000 Kfz/24h erhöht sich die Beeinträchtigung innerhalb der 100 m-Distanz auf 50%, in 100-300 m bleibt sie bei 25%. (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Innerhalb der 100 m-Distanz zur Trasse wurden 2 Reviere nachgewiesen, eines im Hinterlacher Sand und eines im östlichen Randbereich des Golfplatzes. Für diese Vorkommen ist eine Beeinträchtigung durch anlage-/betriebsbedingten optischen und akustischen Störwirkungen um 50% bzw. 25% anzusetzen, das Vorkommen am Golfplatz ist darüber hinaus von einer Zerschneidungswirkung betroffen, da Teillebensräume auf Ackerflächen östlich der Trasse funktional vom Revierzentrum abgetrennt werden. Für dieses Vorkommen ist daher insgesamt von einem weitgehenden Verlust der Habitateignung auszugehen. In einer Distanz von 100-300 m zur Trasse befinden sich 2 weitere Reviere, für die graduelle Beeinträchtigungen um 25% anzusetzen sind. In der Summe ergeben sich nach der Quantifizierungsmethode von GARNIEL & MIERWALD (2010) und bei Berücksichtigung der Zerschneidungswirkung auf das Vorkommen am Golfplatz Störwirkungen, die einem Vollverlust von zwei Revieren entsprechen.

Die Störwirkungen betreffen lediglich einen geringen Anteil der großräumig abzugrenzenden Lokalpopulation des Rebhuhns. Angesichts der starken Gefährdung und des schlechten landesweiten Erhaltungszustandes der Art sowie unter Berücksichtigung der Vorgaben von TRAUTNER & JOOSS (2008) (Einstufung einer Störung als „erheblich“ bei stark gefährdeten Arten bereits

bei störungsbedingter Beeinträchtigung von Einzelrevieren) wird dies als Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalspopulation bzw. als erhebliche Störung gewertet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Die Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalspopulation durch die unter 6.3a beschriebenen anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen sind durch lebensraumverbessernde Maßnahmen vermeidbar (Kapitel 4.1, Maßnahme V8 bzw. LBP dort Maßnahme V9).

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Die Maßnahmen zielen darauf ab, die vorhabensbedingten Störwirkungen, die dem Verlust von zwei Revieren entsprechen, vollständig zu kompensieren, so dass keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalspopulation verbleibt.

Die Maßnahmen sind kurzfristig wirksam. Es liegen ausreichend Nachweise der Wirksamkeit der lebensraumverbessernden Maßnahmen für Rebhühner vor (vgl. u.a. RUNGE et al. 2010). Daher ist kein Monitoring zur Erfolgskontrolle erforderlich.

Bei Berücksichtigung der Maßnahme verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Lokalspopulation nicht, es tritt keine erhebliche Störung der Lokalspopulation ein.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ Vermeidungsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V26**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Die Rohrammer ist Brutvogel in Röhrichtbeständen an verlandeten Gewässern, an Ufersäumen von Fließgewässern, in lichtem Auengebüsch, Niedermoorflächen und Streuwiesen, Seggen- und Pfeifengrasgesellschaften, mitunter auch an kleinen Gewässern, Feuchtstellen und an Gräben. Lokal werden auch trockene Standorte wie Ackerränder und Wiesengräben besiedelt, zunehmend auch Raps- und Getreidefelder. Brutreviere sind zwischen ca. 0,2 und 0,8 ha groß. Geburtsorts- und Brutortstreue sind bei der Art nachgewiesen (BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Die Rohrammer hat ein zusammenhängendes Brutverbreitungsgebiet in West- und Nordeuropa und weiten Teilen Asiens. In Südwest- und Südeuropa ist sie nur zerstreut verbreitet. In Mitteleuropa und Deutschland ist sie im Tiefland in geeigneten Lebensräumen verbreitet, mit Konzentrationen in Flussniederungen, Seengebieten und küstennahen Lebensräumen (BAUER et al. 2005b). In Hessen kommt sie in geeigneten Lebensräumen in allen Landesteilen (Tiefenlagen, Mittelgebirge) vor, mit Verbreitungsschwerpunkten in Niederungen und Talauen, u.a. der Rheinniederung. Der Brutbestand im Land wird auf 2.500-3.500 Paare geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Rohrammer wurde 2008 im NSG „Datterbruch“ mit insgesamt 7 Revieren nachgewiesen. Die Vorkommen liegen in den flächigen Röhrichtbeständen im nördlichen und mittleren Abschnitt des Datterbruchs und im Röhrichtsaum am Scheidgraben im südöstlichen Abschnitt.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt werden keine Brutbereiche (Fortpflanzungs-/Ruhestätten) der Rohrammer im Datterbruch direkt beansprucht. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste der Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche der Rohrammer sind auf das NSG „Datterbruch“ beschränkt. Hier kommt es vorhabensbedingt nicht zu direkten Flächenbeanspruchungen bzw. eingriffsbedingten Gefährdungen von Individuen oder Entwicklungsstadien. Die Art ist aufgrund ihrer Bindung an Röhrichte und der Entfernung der Vorkommensbereiche zur geplanten Trasse nicht durch Verkehrskollision gefährdet. Vorhabensbedingt entsteht somit kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Rohrammer hat in der südhessischen Tiefebene einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt (HGON 2010), alleine der Bestand im Vogelschutzgebiet 6217-403 Hessische Altnackarschlingen wird auf 280-320 Paare geschätzt (PNL 2007). Für die Art wurde Revier- bzw. Geburtsortstreue nachgewiesen (BAUER et al. 2005b). Die lokale Population dürfte auf regionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal denkbar. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Für die Rohrammer liegen hierzu keine Literaturangaben vor, die Fluchtdistanz (gegenüber Menschen) beträgt aber nach eigener Beobachtung nicht mehr als 50 m. Die Trasse verläuft in einer Entfernung von über 300 m zu den Vorkommensbereichen im Datterbruch. Daher sind baubedingt keine nennenswerten Störeffekte zu erwarten.

Anlage-/betriebsbedingt sind ebenfalls keine Beeinträchtigungen der nachgewiesenen Brutreviere durch Störwirkungen der Trasse bzw. des Verkehrs zu erwarten: die Revierzentren liegen mindestens 300 m von der Trasse entfernt und somit außerhalb der Reichweite der Störwirkungen der Ortsumgehung (Effektdistanz 100 m, GARNIEL & MIERWALD 2010).

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Rohrammer.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V27**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Rohrweihe ist Brutvogel in offenen Landschaften. Sie brütet schwerpunktmäßig in nassen Röhrichtbeständen zunehmend auch in Getreide- und Rapsfeldern. Die Nahrungssuche erfolgt in Feuchtgebieten (Röhrichte, Verlandungsgesellschaften) sowie im offenen Kulturland (Grünland, Ackerflächen). Hauptnahrung sind kleine Vögel (auch Eier, Jungvögel) und Säuger. Die Jagdgebiete einzelner Paare sind mindestens 100 ha (Optimalhabitate), meist bis 900 ha groß. Für die Art ist Ortstreue nachgewiesen, es wurden aber auch Umsiedlungen über größere Entfernungen nachgewiesen.

4.2 Verbreitung

Die Rohrweihe ist Brutvogel in Europa und Asien. In Mitteleuropa und Deutschland ist sie weitgehend auf das Tiefland beschränkt. In Hessen existieren Verbreitungszentren in der Oberrheinniederung, der Wetterau und der Gersprenzaue, weiterhin sind einige Niederungslagen in Mittel- und Nordhessen besiedelt. Der Brutbestand im Bundesland liegt bei 70-100 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Rohrweihe wurde bei den vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 als Brutvogel im Datterbruch nachgewiesen. Der Horststandort lag im nördlichen Teilabschnitt der Altneckarschlinge. In der Feldflur im Süden und Westen des Untersuchungsgebietes wurden Jagdflüge beobachtet.

In PNL (2007) sind aus dem Zeitraum 2000 – 2005 2 Vorkommensbereiche in den röhrichtgeprägten mittleren und nördlichen Teilbereichen des Datterbruchs verzeichnet. Für die artenschutzrechtliche Bewertung wird das Ergebnis der vorhabensbezogenen Erfassung von 2008 herangezogen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutstandort im Datterbruch wird bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit kommt es nicht zur unmittelbaren Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin treten keine mittelbaren Funktionsverluste ein.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutbereich der Rohrweihe im NSG Datterbruch ist vorhabensbedingt nicht von einer direkten Flächenbeanspruchung betroffen. Somit entsteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko.

Eine signifikant erhöhte Gefährdung durch Verkehrskollision besteht für die Art ebenfalls nicht. Die Rohrweihe gehört nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Trasse verläuft nicht in unmittelbarer Nähe zum Brutgebiet. Offenlandflächen, in denen die geplante Trasse verläuft, gehören zum potenziellen Nahrungsraum. Es ist aber davon auszugehen, dass jagende Rohrweihen den Trassenbereich aufgrund des relativ durchgängigen Verkehrsflusses meiden.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Die Rohrweihe hat hohe Raumansprüche und ist nur bedingt ortstreu, so dass die Lokalspopulation auf regionaler bis überregionaler Ebene abzugrenzen ist. Es bietet sich an, den zusammenhängend besiedelten Raum, der sich über das Nördliche Oberrheintiefland und das westliche Rhein-Main-Tiefland erstreckt, als Lebensraum der Lokalspopulation zu definieren. Die Population in diesem Raum beläuft sich nach der Darstellung in HGON (2010) auf mind. ca. 30 Reviere.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf die Umgebung der Baustellen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Die Rohrweihe ist am Brutplatz störepfindlich, die Fluchtdistanz ist mit 100 – 300 m (FLADE 1994) relativ hoch. Der 2008 nachgewiesene Brutbereich liegt aber über 500 m von der Trasse entfernt, so dass im Zuge trassennaher Bautätigkeiten keine nennenswerten Störeffekte zu erwarten sind.

Anlage-/betriebsbedingte Beeinträchtigungen des 2008 nachgewiesenen Brutstandortes durch Störwirkungen der Trasse bzw. des Verkehrs sind nach den Vorgaben von GARNIEL & MIERWALD (2010) ebenfalls nicht zu erwarten, da der Standort außerhalb der kritischen Effektdistanz von 300 m liegt.

Auch im Zusammenhang mit der Beanspruchungen von bzw. Störwirkungen auf Flächen in der offenen Feldflur als Nahrungsraum der Rohrweihe sind keine erheblichen Störwirkungen ersichtlich: Die vorhabensbedingten Flächenbeanspruchungen und Störwirkungen betreffen lediglich geringe Anteile der als Nahrungsraum verfügbaren offenen Feldflur. Die Trasse übt auch keine Zerschneidungswirkung im Aktionsraum der Rohrweihe aus: Die unmittelbare Trassenähe dürfte zwar aufgrund der Störwirkung des fließenden Verkehrs als Nahrungsraum weitgehend gemieden werden, die Trasse kann aber ohne weiteres hoch überflogen werden. Für die im Datterbruch brütenden Tiere ergibt sich in diesem Zusammenhang keine nennenswerte Beeinträchtigung der Verfügbarkeit von Nahrungsflächen.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalspopulation der Rohrweihe.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V28**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Rotmilan (*Milvus milvus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Rotmilan ist Brutvogel in abwechslungsreich gegliederten Landschaften mit Waldgebieten und Offenlandflächen. Das Nest wird in älteren Waldbeständen, vor allem auf Laubbäumen, angelegt, bevorzugt nahe zum Waldrand. Die Nahrungssuche erfolgt auf offenen Flächen, überwiegend solchen mit kurzer Vegetation. Erbeutet werden Vögel, kleinere Säugetiere und Regenwürmer, weiterhin wird Aas verzehrt. Die Nahrungssuche erfolgt meist in einem Radius von wenigen Km um den Brutplatz. Nester, in denen erfolgreich gebrütet wurde, werden gerne wiederbesetzt, Nester ohne Bruterfolg seltener (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Rotmilan ist Brutvogel in weiten Teilen Europas, von der Iberischen Halbinsel über Mitteleuropa bis nach Osteuropa. In Deutschland brütet fast 60% der globalen Brutpopulation, davon wiederum ca. 10% in Hessen. Im Bundesland ist die Art flächenhaft verbreitet, mit Lücken u.a. in der Mainniederung und Dichtezentren am Vogelsberg, in der Rhön und in Teilen Nordhessens. Der Brutbestand im Bundesland liegt bei 1.000-1.300 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Rotmilan wurde 2008 zur Brutzeit im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast in verschiedenen Teilen der offenen Feldflur, schwerpunktmäßig im Süden, beobachtet. Laut Darstellung in der natis-Artendatenbank (VSW, Stand 2011) und der GDE zum Vogelschutzgebiet 6217-403 (PNL 2007) befinden sich die nächstgelegenen Brutstandorte im Bereich des NSG „Torfkaute-Bannholz von Dornheim-Wolfskehlen“ ca. 3 km östlich der geplanten Trasse. In der natis-Artendatenbank (Stand 2017) sind Beobachtungen mit unbekanntem Status für die Bereiche Hof Hayna/Im Forst und Datterbruch/Schwarzer Berg verzeichnet. Laut Mitteilung von MAYER (2017) war der Rotmilan 2017 Brutvogel im Wolfskehlener Wald. Hier wurden 2 besetzte Horste mit Jungvögeln beobachtet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Brutstandorte des Rotmilans im Wolfskehlener Wald werden vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zu eingriffsbedingten Beschädigungen oder Zerstörungen von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten.

Baubedingte Störwirkungen können zu Beeinträchtigungen brütender Rotmilane an den beiden Horststandorten führen (siehe 6.3). Falls ein Horst hierdurch dauerhaft aufgegeben wird, würde dies einen Funktionsverlust einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte darstellen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Baubedingte Störungen auf die beiden Brutstandorte können vermieden werden, indem im 300 m-Radius um die beiden Brutplätze Rückbauarbeiten an der B44alt und Bauarbeiten an der B44neu ausschließlich außerhalb der Brutzeit (d.h. im Zeitraum vom 1. September bis zum 28. Februar) durchgeführt werden (Kap. 4.1 Maßnahme V9). Ein Funktionsverlust einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte kann hierdurch sicher vermieden werden.

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt werden keine Nistplätze des Rotmilans direkt beansprucht, es entsteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko.

Der Rotmilan gehört zu den Vogelarten, für die generell eine erhöhte Gefährdung durch Verkehrskollision besteht, da Rotmilane an Straßen nach Nahrung (Aas) suchen (GARNIEL & MIERWALD 2010). Im vorliegenden Fall entsteht aber keine signifikant erhöhte Tötungsgefahr an der geplanten Ortsumgehung, da bei der prognostizierten Verkehrsbelastung ein relativ durchgängiger Verkehrsfluss zu erwarten ist, der zu einem weitgehenden Meideverhalten von Rotmilanen gegenüber dem Trassenraum führt, und da mit dem Rückbau der B44alt ein mögliches Tötungsrisiko an dieser unweit der aktuellen Brutstandorte verlaufenden Trasse entfällt.

Insgesamt kommt es nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ neinc) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?☒ ja ☐ nein

Der Rotmilan hat hohe Raumannsprüche und ist nur bedingt ortstreu, so dass die Lokalpopulation auf regionaler bis überregionaler Ebene abzugrenzen sein dürfte. Der Verbreitungsraum der Lokalpopulation dürfte sich über das Nördliche Oberrheintiefland und das westliche Rhein-Main-Tiefland erstrecken. Die TK-Quadranten in diesem Raum weisen nach Darstellung in HGON (2010) überwiegend geringe Siedlungsdichten auf, sie summieren sich in diesem Raum auf mind. ca. 30 Reviere.

Der Rotmilan ist Brutvogel im Wolfskehlener Wald. 2017 wurden 2 besetzte Horste nachgewiesen (MAYER 2017).

In der Bauphase sind akustische und optische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald zu erwarten, insbesondere durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr und die Anwesenheit von Baupersonal. Baubedingte Störungen entstehen sowohl beim Bau der B44neu als auch beim Rückbau der B44alt. Für den Rotmilan wird eine Fluchtdistanz gegenüber menschlichen Aktivitäten von 300 m angegeben (GASSNER et al. 2010, GARNIEL & MIERWALD 2010). Der nördliche nachgewiesene Brutstandort liegt 430 m entfernt von der Trasse der B44neu und 290 m entfernt von der B44alt, der südliche Horststandort 270 m entfernt von der B44neu und 80 m von der B44alt. Der nördliche Brutstandort liegt somit in der möglichen Wirkdistanz von Störwirkungen durch den Rückbau der B44alt, der südliche Standort in der möglichen Wirkdistanz von Störungen durch den Rückbau der B44alt und durch den Bau der B44neu. Baubedingte Störwirkungen auf die Brutstandorte dürften generell durch den Waldbestand gedämpft werden, z.B. aufgrund der optischen Abschirmung durch die Baumschicht. Dies lässt sich aber nicht näher quantifizieren, so dass als worst-case-Betrachtung die in der Literatur angegebene Fluchtdistanz für die Bewertung der möglichen Störwirkung herangezogen wird.

Der nördliche Standort liegt knapp innerhalb der theoretischen Wirkdistanz betriebsbedingter Wirkungen der B44alt, die nach GARNIEL & MIERWALD 2010 bei 300 m liegt. Der Rückbau der B44alt ist aber mit anderen Störreizen verbunden als Straßenverkehr (z.B. aufgrund der Anwesenheit von Baustellenpersonal, unregelmäßigen Fahrzeugbewegungen), so dass eine Beeinträchtigung des Brutplatzes nicht ohne weiteres auszuschließen ist. Der südliche Rotmilan-Standort befindet sich noch näher an der B44alt sowie unweit des östlich an die B44alt angrenzenden Gewerbegebietes und der L3096/B26. Er unterliegt somit noch stärkeren betriebsbedingten Vorbelastungen als der nördliche Standort. Auch in diesem Fall ist aber denkbar, dass baubedingte Störeffekte zu einer Beeinträchtigung des Brutplatzes führen, und zwar sowohl im Zusammenhang mit dem Rückbau der B44alt als auch mit dem Neubau der B44neu. Relevante Störwirkungen könnten von Bauarbeiten an den jeweiligen Trassenabschnitten im 300 m-Radius um die Standorte ausgehen.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen führen (unabhängig von der Verkehrsbelastung) beim Rotmilan zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 300 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Der

nördliche im Waldgebiet nachgewiesene Brutstandort befindet sich außerhalb der theoretischen Wirkdistanz der B44neu (Distanz 430 m), der südliche Standort innerhalb (Distanz 270 m). Beide Standorte liegen aber innerhalb der Wirkdistanz der B44alt (Abstand 290 bzw. 80 m). Bei Stilllegung der B44alt entfallen die von dieser Trasse ausgehenden betriebsbedingten Störungen. In der Summe ergibt sich somit für keinen der Rotmilan-Standorte eine Verstärkung anlage-/betriebsbedingter Störwirkungen, so dass anlage-/betriebsbedingt keine erheblichen Störungen eintreten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen betreffen weiterhin landwirtschaftlich genutzte Flächen, die zum Nahrungsraum der Rotmilane gehören. Flächenverluste und Störwirkungen betreffen lediglich geringe Anteile der verfügbaren Nahrungshabitate in dem durch großflächige landwirtschaftliche Nutzung geprägten Landschaftsraum, so dass hieraus keine nennenswerte Beeinträchtigung der Verfügbarkeit von Nahrungsraum und keine erhebliche Störung für die lokale Brutpopulation resultiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass erhebliche Störungen ausschließlich im Zuge baubedingter Störwirkungen auf die beiden im Wolfskehlener Wald festgestellten Brutstandorte denkbar sind.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Baubedingte Störungen auf die beiden Brutstandorte können vermieden werden, indem im 300 m-Radius um die beiden Brutplätze Rückbauarbeiten an der B44alt und Bauarbeiten an der B44neu ausschließlich außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum 1. September bis 28. Februar, durchgeführt werden (Kap. 4.1 Maßnahme V9).

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Mit der Ausschlusszeit für Bauarbeiten im 300 m-Radius um die Brutstandorte des Rotmilans können baubedingte Störungen von Bruten sicher vermieden werden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V29**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Schleiereule (*Tyto alba*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Schleiereule ist Brutvogel mit Verbreitungsschwerpunkt in offenen Niederungsgebieten mit einer Kombination von geeigneten Brutplätzen (Gebäuden, z.B. Scheunen, Kirchtürmen) und Ortsrand- bzw. Offenlandbereichen als Nahrungshabitaten. Im Sommer werden als Tageseinstände auch deckungsreiche Gehölze und Baumhöhlen genutzt. Hauptnahrung sind Kleinsäuger wie z.B. Wühlmäuse. Die Aktionsräume zur Brutzeit sind mind. ca. 100 ha, maximal über 300 ha groß (vgl. BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Die Schleiereule ist holarktisch verbreitet, nach Norden hin bis zur borealen Zone, nach Süden hin bis in die Tropen und Wüstengebiete. In Mitteleuropa kommt sie im waldarmen, offenen Kulturland vor, bis etwa 600 m üNN, in Mittelgebirgen z.T. auch höher. In Hessen ist die Schleiereule fast flächendeckend verbreitet. Der Brutbestand im Bundesland liegt bei 600-2.000 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Schleiereule wurde bei den vorhabenbezogenen Erfassungen 2008 als Brutvogel an einem Bauernhof östlich des Datterbruchs nachgewiesen, ca. 600 m entfernt von der geplanten Trasse der Ortsumgehung.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt kommt es nicht zur direkten Inanspruchnahme eines Brutstandortes der Schleiereule und somit nicht zur unmittelbaren Beschädigung bzw. Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Weiterhin treten keine mittelbaren Funktionsverluste ein.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutstandort der Schleiereule ist nicht von vorhabensbedingten Flächeninanspruchnahmen betroffen, somit entsteht keine eingriffsbedingte Gefährdung für Entwicklungsstadien bzw. Individuen.

Die Schleiereule gehört zu den Vogelarten, bei denen generell eine erhöhte Gefährdung durch Verkehrskollision besteht (RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Der Aktionsraum des nachgewiesenen Schleiereulen-Vorkommens kann bis in den Bereich der in ca. 600 m Entfernung verlaufenden Ortsumgehung reichen, so dass ein Tötungsrisiko nicht auszuschließen ist. Ca. 500-600 m östlich des Brutstandortes verläuft die B44alt. Bei Inbetriebnahme der Ortsumgehung reduziert sich das derzeitige Tötungsrisiko an dieser Trasse aufgrund des deutlich verringerten Verkehrsaufkommens und des geplanten Rückbaus des Trassenabschnitts ab der Einmündung der K 158.

Vorsorglich wird jedoch zunächst davon ausgegangen, dass es durch die Ortsumgehung, und zwar an Abschnitten mit trassennahen Begleitgehölzen als Sitzwarten, zu einer signifikanten Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus kommt.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Eine Reduzierung des Kollisionsrisikos kann durch Verzicht auf trassennahe Gehölzpflanzungen am Abschnitt östlich des Golfplatzes bzw. westlich vom Datterbruch (abgesehen von den Überflughilfen für Fledermäuse) sowie generelle Einhaltung eines Mindestabstandes von Gehölzpflanzungen zum Fahrbahnrand erzielt werden (Kapitel 4.1 Maßnahme V6).

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Schleiereule hat einen relativ hohen Flächenanspruch und gilt als brutortstreu. Die Rheinebene ist von der Art flächenhaft besiedelt. Als Lebensraum der Lokalpopulation kann der zusammenhängend besiedelte Raum des Nördlichen Oberrheintieflandes und westlichen Rhein-Main-Tieflandes definiert werden.

Die Schleiereule wurde im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 als Brutvogel in größerer Entfernung (ca. 600 m) zu Ortsumgehung festgestellt. [Die Effektdistanz bezüglich straßen-/verkehrsbedingten Störungen laut GARNIEL & MIERWALD \(2010\) beträgt 300 m.](#) Der Brutstandort ist nicht von bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen betroffen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen betreffen offene Feldflurbereiche westlich des Datterbruchs als fakultative Teilhabitate (Nahrungsräume) der Schleiereule. Diesen Beeinträchtigungen steht aber ein Rückgang von aktuell wirksamen Störbelastungen an der B44alt südlich von Dornheim gegenüber, die ebenfalls im Aktionsraum des Schleiereulen-Vorkommens liegt und nach Inbetriebnahme der Ortsumgehung deutlich weniger befahren und auf einem Teilabschnitt zurückgebaut wird.

Populationsrelevante anlage-/betriebsbedingte Störungen auf Nahrungsräume bzw. Verbundbeziehungen (z.B. zwischen Brut- und Nahrungsräumen) sind somit insgesamt nicht zu erwarten. Es kommt störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Schleiereule.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose

und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V30**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Das Schwarzkehlchen ist Brutvogel in offenem, vorwiegend besonntem und trockenem Gelände mit nicht zu dichter Vegetation und höheren Werten. In Mitteleuropa gehören extensiv bewirtschaftete Flächen, Ruderalflächen, Industriebrachen, Dämme von Verkehrsanlagen und Brachen zu den wichtigsten Brutlebensräumen. Die mittleren Reviergrößen liegen bei 0,5-2 ha (meist über 1 ha). Die Art gilt als Brutorts- und geburtsortstreu, bei Jungvögeln wurden Erstansiedlungen bis ca. 16 km Entfernung nachgewiesen (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Das Schwarzkehlchen ist von Nordwestafrika über Süd- und Mitteleuropa bis nach (Süd-)Osteuropa verbreitet, weitere Verbreitungsgebiete liegen in Asien. In Mitteleuropa ist die Art spärlicher Brutvogel mit Schwerpunkt im Südosten. In Deutschland verläuft die Verbreitungsgrenze durch die nördlichen und nordöstlichen Regionen (Schleswig-Holstein und Teile Mecklenburg-Vorpommerns gehören nicht zum Verbreitungsraum). In Hessen liegt der Verbreitungsschwerpunkt im Rhein-Main-Tiefland, mittlerweile tritt die Art aber auch in Mittel- und Nordhessen auf. Der Brutbestand wird auf 400-600 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

2008 wurde ein Schwarzkehlchen-Revier am westlichen Rand des NSG Datterbruch nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutbereich am Rand des Datterbruchs liegt in einer Entfernung von ca. 330 m zur geplanten Trasse und somit nicht in Bereichen, die bau-/anlagebedingt in Anspruch genommen werden. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte, auch nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutbereich des Schwarzkehlchens ist nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, daher besteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko. Die Art ist aufgrund der Entfernung des Revieres zur Trasse (330 m) auch nicht durch Verkehrskollision gefährdet. [Sie gehört nicht zu den in GARNIEL & MIERWALD \(2010\) als besonders kollisionsgefährdet benannten Vogelarten.](#)

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem hessenweiten Schwerpunktraum des Schwarzkehlchens im Rhein-Main-Tiefland. Es liegt in einem Quadranten, der mit 8-20 Revieren eine relativ hohe Siedlungsdichte aufweist (HGON 2010). Da die Art relativ ortstreu und allenfalls lückig verbreitet ist, dürfte die Lokalpopulation auf „regionaler“ Ebene (d.h. anhand naturräumlicher Gegebenheiten etwa im Raum eines Landkreises) abzugrenzen sein. Im vorliegenden Fall kann hierfür der Naturraum 225 Nördliches Oberrheintiefland herangezogen werden.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Beeinträchtigungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Diese liegt beim Blaukehlchen bei 60 m (GASSNER et al. 2010). Die Trasse verläuft in einer Entfernung von 330 m zum Revierzentrum am Datterbruch. Daher sind baubedingt keine nennenswerten Störeffekte zu erwarten.

Beeinträchtigungen des Revieres am Datterbruch durch anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen der Trasse bzw. des Verkehrs sind nicht zu erwarten: das Vorkommen liegt ca. 330 m von der Trasse entfernt und somit außerhalb der Wirkdistanz der Trasse, die laut GARNIEL & MIERWALD (2010) bei einer Verkehrsbelastung unter 10.000 Kfz/24h 100 m beträgt.

Vorhabensbedingt kommt es insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Schwarzkehlchens durch Störwirkungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V31**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Schwarzmilan (*Milvus migrans*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Der Schwarzmilan ist Brutvogel in Wäldern und größeren Feldgehölzen bzw. Baumbeständen, meist in der Nähe von Wasser (Fließ-, Stillgewässern), oft an Waldrändern und in lückigen Beständen. Die Nahrungssuche erfolgt an Gewässern oder im Offenland. Hauptbeute sind Fische, Vögel und Kleinsäuger, weiterhin werden Aas und Wirbellose verzehrt. Nahrungsräume können mehrere hundert bis über 1.000 ha groß sein. Der Schwarzmilan gilt als reviertreu (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Schwarzmilan ist von Nordwestafrika über Europa bis nach Asien verbreitet, meidet aber weitgehend küstennahe Regionen, auch in Deutschland. In Mitteleuropa werden Tieflagen und Mittelgebirge besiedelt. In Hessen existieren Verbreitungsschwerpunkte in den Rheinauen (die Population gehört zu den bedeutendsten in Mitteleuropa), der Untermainebene und im Kinzigtal, weitere größere Vorkommen in der Wetterau und im Schwalm-Eder-Kreis. Zunehmend werden auch Vorkommen abseits der gewässerreichen Niederungen bekannt. Der Brutbestand im Bundesland liegt bei 400-650 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Schwarzmilan wurde bei den vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 als Nahrungsgast in verschiedenen Teilen der offenen Feldflur beobachtet.

Laut natis-Artendatenbank (VSW, Stand 2011) befindet sich im Wolfskehlener Wald ein vermuteter Brutstandort (Daten von 2003, 2008), weitere Brutstandorte sind im Bereich des NSG „Torfkaute-Bannholz von Dornheim-Wolfskehlen“ ca. 3 km östlich und im Dornheimer Wald ca. 1 km östlich des nördlichen Trassenabschnitts bekannt. In der natis-Artendatenbank (Stand 2017) sind Beobachtungen mit unbekanntem Status für die Bereiche Hof Hayna/Im Forst und Datterbruch/Schwarzer Berg verzeichnet. Laut Mitteilung von MAYER (2017) war der Schwarzmilan 2017 Brutvogel im Wolfskehlener Wald. Zur Brutzeit wurden ein über dem vermuteten Horstbereich kreisendes Paar sowie ein rufender Jungvogel nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutstandort des Schwarzmilans im Wolfskehlener Wald wird vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zu eingriffsbedingten Beschädigungen oder Zerstörungen von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten.

Baubedingte Störwirkungen können zu Beeinträchtigungen brütender Schwarzmilane am Horststandort führen (siehe 6.3). Falls der Brutstandort hierdurch dauerhaft aufgegeben wird, würde dies einen Funktionsverlust einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte darstellen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Baubedingte Störungen auf den Brutstandort können vermieden werden, indem im 300 m-Radius um den Brutplatz Rückbauarbeiten an der B44alt ausschließlich außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum 1. September bis 28. Februar, durchgeführt werden (Kap. 4.1 Maßnahme V9). Ein Funktionsverlust einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte kann hierdurch sicher vermieden werden.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte des Schwarzmilans sind nicht von vorhabensbedingten

Flächeninanspruchnahmen betroffen, somit entsteht keine eingriffsbedingte Gefährdung für Entwicklungsstadien bzw. Individuen.

Der Schwarzmilan gehört zu den Vogelarten, für die generell eine erhöhte Gefährdung durch Verkehrskollision besteht, da Schwarzmilane an Straßen nach Nahrung (Aas) suchen (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Im vorliegenden Fall entsteht aber keine signifikant erhöhte Tötungsgefahr an der geplanten Ortsumgehung, da bei der prognostizierten Verkehrsbelastung ein relativ durchgängiger Verkehrsfluss zu erwarten ist, der zu einem weitgehenden Meideverhalten von Schwarzmilanen gegenüber dem Trassenraum führt, und da mit dem Rückbau der B44alt ein mögliches Tötungsrisiko an dieser unweit des aktuellen Brutstandortes verlaufenden Trasse entfällt.

Insgesamt kommt es nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus..

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☒ ja ☐ nein

Der Schwarzmilan hat hohe Raumansprüche und gilt als reviertreu. Das Untersuchungsgebiet liegt im Schwerpunktraum in der Rheinebene, in dem die Art verbreitet auftritt. Der zusammenhängend besiedelte Raum des Nördlichen Oberrheintieflandes und westlichen Rhein-Main-Tieflandes kann als Lebensraum der Lokalpopulation definiert werden. Die TK-Quadranten in diesem Raum weisen nach Darstellung in HGON (2010) geringe bis hohe Siedlungsdichten auf, sie summieren sich in diesem Raum auf mind. ca. 100 Reviere.

Der Schwarzmilan ist Brutvogel im Wolfskehlener Wald. 2017 wurde ein Brutvorkommen nachgewiesen (MAYER 2017).

In der Bauphase sind akustische und optische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald zu erwarten, insbesondere durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr und die Anwesenheit von Baupersonal. Baubedingte Störungen entstehen sowohl beim Neubau der B44neu als auch beim Rückbau der B44alt. Für den Schwarzmilan wird eine Fluchtdistanz gegenüber menschlichen Aktivitäten von 300 m angegeben (GASSNER et al. 2010, GARNIEL & MIERWALD 2010). Der nachgewiesene Brutbereich liegt ca. 340 bis 490 m entfernt von der Trasse der B44neu und ca. 220 - 370 m entfernt von der B44alt. Der Brutstandort könnte somit in der Wirkdistanz von Störwirkungen durch den Rückbau der B44alt liegen.

Der Standort könnte bereits innerhalb der möglichen Wirkdistanz betriebsbedingter Wirkungen der B44alt liegen, die ebenfalls bei 300 m liegt (GARNIEL & MIERWALD 2010). Beim Rückbau der B44alt können aber andere Störeffekte eintreten (z.B. durch Anwesenheit von Baustellenpersonal, unregelmäßige Fahrzeugbewegungen), die eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung auslösen könnten.

Der Brutbereich befindet sich mind. 340 m entfernt von der B44neu und somit außerhalb der theoretischen Wirkdistanz bau-, anlage- und betriebsbedingter Wirkungen der Ortsumgehung (300 m). Somit sind in diesem Zusammenhang keine Störungen auf den Brutbereich zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen betreffen weiterhin landwirtschaftlich genutzte Flächen, **die zum Nahrungsraum der Schwarzmilane gehören**. Flächenverluste und Störwirkungen betreffen lediglich geringe Anteile der verfügbaren Nahrungshabitate in dem durch großflächige landwirtschaftliche Nutzung geprägten Landschaftsraum, so dass hieraus keine nennenswerte Beeinträchtigung der Verfügbarkeit von Nahrungsraum und keine erhebliche Störung für die lokale Brutpopulation resultiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass erhebliche Störungen ausschließlich im Zuge baubedingter Störwirkungen durch den Rückbau der B44alt auf den im Wolfskehlener Wald festgestellten Brutstandort denkbar sind.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Baubedingte Störungen auf den Brutstandort können vermieden werden, indem im 300 m-Radius um den festgestellten Brutbereich Rückbauarbeiten an der B44alt ausschließlich außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum 1. September bis 28. Februar, durchgeführt werden (Kap. 4.1 Maßnahme V9).

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Mit der Ausschlusszeit für Bauarbeiten im 300 m-Radius um den Brutbereich des Schwarzmilans können baubedingte Störungen des Brutvorkommens sicher vermieden werden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V32**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Schwarzspecht brütet in Bäumen mit glatter Rinde im mittleren bis starken Baumholzstadium, v.a. in älteren Buchen- und Kiefernbeständen. Die Nahrungssuche erfolgt v.a. in Nadelholzbeständen, in von Arthropoden befallenen Bäumen und vermodernden Stümpfen. Hauptnahrung sind Ameisen und holzbewohnende Käfer. Ein Brutpaar beansprucht in Mitteleuropa ca. 250-400 ha Waldfläche, die Reviere sind aber oft auch größer. Der Schwarzspecht hält sich ganzjährig im Revier auf und gilt als reviertreu (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Schwarzspecht ist von Mittel- und Nordeuropa bis in die gemäßigte und boreale Zone Ostasiens verbreitet. In Mitteleuropa besiedelt er Tieflagen und Gebirge bis in die obere montane Region. In Hessen ist er fast flächendeckend verbreitet. Der Brutbestand im Bundesland liegt bei 3.000-4.000 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Schwarzspecht wurde bei den vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 als Nahrungsgast im Wolfskehlener Wald festgestellt (2 Nachweise, Ende Mai und Ende Juni). Hinweise auf ein Brutvorkommen fanden sich nicht.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Vorhabensbedingt kommt es nicht zur direkten Inanspruchnahme eines Brutstandortes des Schwarzspechtes und somit nicht zur unmittelbaren Beschädigung bzw. Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Weiterhin treten keine mittelbaren Funktionsverluste ein.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte des Schwarzspechtes sind nicht von vorhabensbedingten Flächeninanspruchnahmen betroffen, somit entsteht keine eingriffsbedingte Gefährdung für Entwicklungsstadien bzw. Individuen.

Der Schwarzspecht gehört nicht zu den Vogelarten, für die generell eine erhöhte Gefährdung durch Verkehrskollision besteht (GARNIEL & MIERWALD 2010). Es ist nicht damit zu rechnen, dass der Verkehr auf der östlich des Wolfskehlener Waldes verlaufenden Ortsumgehung zu einem erhöhten Tötungsrisiko führt, zumal die an der Ostseite des Waldgebietes verlaufende Trasse der B44alt zurückgebaut wird.

Es kommt nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-

nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Der Schwarzspecht hat hohe Raumansprüche und gilt als reviertreu. Die Rheinebene ist von der Art flächenhaft besiedelt. Als Lebensraum der Lokalpopulation kann der zusammenhängend besiedelte Raum des Nördlichen Oberrheintieflandes und westlichen Rhein-Main-Tieflandes definiert werden.

Der Schwarzspecht wurde im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassungen 2008 nicht als Brutvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt, demnach kommt es bau-, anlage- und betriebsbedingt nicht zu Störwirkungen auf Brutstandorte.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen betreffen den Wolfskehlener Wald als Teilhabitat (Nahrungsraum) des Schwarzspechts. Die auf Bruten bzw. Revierzentren bezogenen Angaben von GARNIEL & MIERWALD (2010) sind im vorliegenden Fall nicht anwendbar. Bei der Bewertung der Störwirkungen sind Entlastungswirkungen durch den Rückbau der B44alt unmittelbar östlich des Waldgebietes zu berücksichtigen. Im Ergebnis ist für den Wolfskehlener Wald als Teillebensraum des Schwarzspechts keine erhebliche Zunahme von straßen-/verkehrsbedingten Störwirkungen im Vergleich zum aktuellen Zustand zu erwarten.

Für die lokale Brutpopulation des Schwarzspechtes ergibt sich keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V33**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Steinkauz (*Athene noctua*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Steinkauz ist Brutvogel in offenen Landschaften mit ausreichendem Angebot an Höhlen, Tageseinständen, Rufwarten, Ansitzmöglichkeiten und geeigneten Nahrungsgebieten (v.a. kurzwüchsige Vegetation, z.B. Weidegrünland). Im Mitteleuropa werden vor allem kopfbaumreiche Grünlandgebiete, Streuobstwiesen, lichte Parks, Dorfrandlagen und Steinbrüche besiedelt. Die Nahrung ist vielseitig (Vögel, Kleinsäuger, Reptilien, Wirbellose). Reviere sind ca. 50 ha groß, bei günstigen Bedingungen reichen aber auch wenige Hektar aus. Adulte sind ortstreu, Jungvögel dispergieren, meist in Entfernungen bis ca. 20 km, seltener auch über weitere Entfernungen (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Steinkauz ist in ganz Europa bis in den Nahen Osten verbreitet, und kommt weiterhin in Nordafrika und bestimmten Regionen Asiens vor. In Mitteleuropa und Deutschland ist er auf das Tiefland beschränkt. Auch in Hessen liegen die meisten Brutvorkommen in Lagen unter 300 m üNN. Verbreitungszentren sind das Rhein-Main-Gebiet, die Wetterau und die Nördliche Oberrheinebene. Die Art ist in Hessen stark von Hilfsmaßnahmen abhängig, 80-90% der Vorkommen befinden sich in Niströhren.

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Steinkauz wurde im Rahmen der vorhabensbezogenen Erfassung 2008 mit 2 Revieren im Bereich Hinterlacher Sand und am Hof Hayna nachgewiesen. Im Bereich bzw. der nahen Umgebung der Trasse im Hinterlacher Sand befinden sich laut ergänzender Erfassung von Höhlenbäumen und Nistkästen (BG NATUR 2012) 3 Steinkauz-Niströhren (eine im Bereich eines geplanten trassenparallelen Wirtschaftsweges, 2 weitere in geringer Entfernung zur Ortsumgehung bzw. des Wirtschaftsweges). Eine weitere Niströhre befand sich 2008 in einer Obstwiese am nordwestlichen Ortsrand. Das Revierzentrum wurde 2008 im Bereich einer Steinkauzröhre in unmittelbarer Trassennähe (Distanz zur geplanten Fahrbahn ca. 15 m, Distanz zu einem trassenbegleitenden Wirtschaftsweg ca. 5 m) verortet. Im Bereich des Golfplatzes befand sich das Revierzentrum mit Brut- bzw. Ruheplätzen im Gebäudekomplex unmittelbar westlich des Untersuchungsgebietes.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Das 2008 nachgewiesene Revierzentrum des Steinkauzes an einer Steinkauz-Niströhre im Hinterlacher Sand liegt in unmittelbarer Nähe des trassenbegleitenden Wirtschaftsweges (Abstand ca. 5 m). Der Niströhrenstandort ist aber nicht von anlage-/baubedingten Eingriffen betroffen und bleibt erhalten. Somit ist nicht von einer Beschädigung / Zerstörung des Brutstandortes von 2008 auszugehen.

Im Bereich Hinterlacher Sand und Umgebung befinden sich drei weitere Niströhren, denen eine Funktion als Ruheplätze (Tageseinstände) für den Steinkauz zuzuweisen ist. Eine davon befindet sich im Trassenbereich des geplanten Wirtschaftsweges, im Falle einer Beseitigung kommt es zu einer vorhabensbedingten Zerstörung bzw. einem Funktionsverlust dieser Ruhestätte.

Für das Vorkommen am Hof Hayna/Golfplatz kommt es aufgrund der Entfernung zwischen Revierzentrum und Trasse nicht zu eingriffsbedingten Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Die im Eingriffsbereich lokalisierte Steinkauz-Niströhre kann vor dem baubedingten Eingriff abgenommen und in Gehölzen außerhalb der Eingriffsbereiche installiert werden. Diese Maßnahme ist aber zur Sicherstellung der ökologischen Funktion nicht zwingend erforderlich, da 3 weitere Niströhren im Lebensraum des betroffenen Vorkommens zur Verfügung stehen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Der vorhabensbedingte Verlust einer einzelnen Ruhestätte (einer Niströhre, der nach den Erfassungsergebnissen von 2008 eine Funktion als Tageseinstand zuzuweisen ist) führt nicht zur Beeinträchtigung der ökologischen Funktion für das betroffene Vorkommen, da im Vorkommensbereich Hinterlacher Sand / nordwestlicher Ortsrand 3 weitere Niströhren vorhanden sind und somit Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Das 2008 nachgewiesene Revierzentrum des Steinkauzes an einer Steinkauz-Niströhre im Hinterlacher Sand liegt in unmittelbarer Nähe der bau-/anlagebedingt beanspruchten Flächen, der Niströhren-Standort ist aber nicht von Eingriffen betroffen und bleibt erhalten. Somit ist nicht von einer eingriffsbedingten Gefahr einer Tötung oder Verletzung von Individuen auszugehen.

Für das im Hinterlacher Sand ansässige Vorkommen besteht ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko. Alle Eulenarten sind durch Verkehrskollision besonders gefährdet (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Trasse verläuft durch das Steinkauz-Revier, beidseitig der Trasse befinden sich geeignete Ruheplätze und Nahrungsflächen. Daher ist davon auszugehen, dass Steinkäuze die Trasse regelmäßig queren. Der Verkehrsfluss ist während der Aktivitätszeit (Dämmerung, Nacht) teilweise reduziert, so dass nicht mit einem strikten Meideverhalten gegenüber der Trasse zu rechnen ist.

Für das am Hof Hayna ansässige Vorkommen ist das betriebsbedingte Tötungsrisiko durch Verkehrskollision gering, da die Trasse in einer Entfernung von ca. 700 m zum Revierzentrum verläuft. In Anbetracht der Reviergröße (50 ha, entsprechend einem Radius von ca. 400 m um den Reviermittelpunkt) und dem Angebot an geeigneten Nahrungsflächen auf dem Golfplatz ist nicht mit einem Auftreten im Trassenbereich zu rechnen.

Insgesamt ist aber für den Steinkauz eine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus aufgrund des Kollisionsrisikos durch Straßenverkehr auf dem Abschnitt im Bereich Hinterlacher Sand zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

Es sind zwar Maßnahmen zur Verringerung der betriebsbedingten Tötungsgefährdung denkbar (z.B. Optimierung von Nahrungsflächen abseits der Trasse), eine Vermeidung der signifikanten Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate ist aber für das Vorkommen im Hinterlacher Sand nicht mit ausreichender Sicherheit möglich.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☒ ja ☐ nein

Vorhabensbedingt erhöht sich das betriebsbedingte Tötungsrisiko durch Verkehrskollision für das Steinkauz-Vorkommen im Hinterlacher Sand signifikant.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☒ ja☐ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Der Steinkauz hat im Rhein-Main-Gebiet einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt. Das Untersuchungsgebiet liegt im Nördlichen Oberrheintiefland, das von der Art zusammenhängend, aber in geringer Dichte

besiedelt ist (vgl. HGON 2010). Bei Anwendung der Bewertungsmatrix zur Definition von Lokalpopulationen (VSW & PNL 2010) ist beim Steinkauz die Abgrenzung der Lokalpopulation auf „kommunaler“ Ebene durchzuführen. Im vorliegenden Fall kann hierfür ein Raum herangezogen werden, der die Naturräume 225.5 Riedhäuser Feld und 225.6 Neckarried (Nördlicher Teil) umfasst. Nähere Datengrundlagen zur Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen nicht vor, ihre Größe wird anhand der Angaben in HGON (2010) auf ca. 10 Reviere geschätzt.

Für das Steinkauz-Vorkommen im Hinterlacher Sand sind baubedingte Störungen (durch Maschinenbetrieb, Baustellen-/Transportverkehr und Baupersonal) bis in eine Entfernung von 50-100 m zu den Baustellenbereichen zu erwarten (Fluchtdistanz laut FLADE 1994). Diese sind aber zeitlich befristet und nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störungen führen laut GARNIEL & MIERWALD (2010) an Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von 10.001-20.0000 Kfz/24h zu Beeinträchtigungen um 40% im Nahbereich (bis 100 m bzw. bis zur 58 dB(A)-Isophone) und um 20% in der äußeren Wirkzone (bis zur Effektdistanz von 300 m). Das Steinkauz-Vorkommen am Hof Hayna ist aufgrund der großen Entfernung zu Trasse (über 700 m, also außerhalb der Effektdistanz) nicht von einer störungsbedingten Beeinträchtigung betroffen. Die graduelle Störung im Lebensraum eines Einzelvorkommens ist für sich genommen für die Lokalpopulation nicht erheblich.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Steinkauzes.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☒ ja ☐ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

☒ ja ☐ nein

Für das Vorhaben liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vor (siehe Kapitel 6.1).

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

☐ ja ☒ nein

Es ist keine andere Trassenführung ersichtlich, die die zgedachte Aufgabe einer Ortsumgehung erfüllen könnte und mit geringeren naturschutzrechtlichen bzw. artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen verbunden wäre (siehe Kapitel 6.2).

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?

☒ ja ☐ nein

Der Steinkauz hat im Rhein-Main-Gebiet einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt. Das Untersuchungsgebiet liegt im Nördlichen Oberrheintiefland, das von der Art zusammenhängend in geringer Dichte besiedelt ist (vgl. HGON 2010). Für die Abgrenzung der Lokalpopulation („kommunale“ Ebene) kann ein Raum herangezogen werden, der die Naturräume 225.5 Riedhäuser Feld und 225.6 Neckarried (Nördlicher Teil) umfasst. ihre Größe wird anhand der Angaben in HGON (2010) auf ca. 10 Reviere geschätzt.

Vorhabensbedingt kommt es zur Erhöhung des Tötungsrisikos in einem einzelnen Steinkauz-Revier, so dass mit einer Aufgabe des Revieres zu rechnen ist. Da die Lokalpopulation mit geschätzt ca. 10 Revieren relativ klein ist, wird von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgegangen.

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?

☒ ja ☐ nein

Der Erhaltungszustand in Hessen wird als „ungünstig-schlecht“ eingestuft. Der Brutbestand in Hessen wird auf 750 - 1.100 Reviere geschätzt (HGON 2010). Für Deutschland wird ein Bestand von 8.000-9.500 Brutpaaren angegeben (GRÜNEBERG et al. 2015). Die vorhabensbedingte Erhöhung des Tötungsrisikos bzw. Aufgabe eines Lebensraumes betrifft zwar nur ein Einzelrevier, es kommt aber zu einem dauerhaften Verlust des von der Art besiedelten Areales bzw. einer Abnahme des Verbreitungsgebietes im Land, so dass sich der Erhaltungszustand auf Landesebene verschlechtern kann.

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?

☒ ja ☐ nein

Die vorhabensbedingte Entwertung eines Einzelrevieres kann durch lebensraumverbessernde Maßnahmen kompensiert werden, die die Wiederansiedlung in einem aktuell nicht besetzten Gebiet ermöglichen (siehe

Kapitel 4.3, Maßnahme A2 bzw. LBP-Maßnahme A13FCS). Der Maßnahmenbereich ist aktuell nicht vom Steinkauz besiedelt, es liegen aber Hinweise auf frühere Vorkommen vor. Durch die zunehmende Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen ist in diesem Raum von einer Zunahme der Lebensraumeignung für die Art auszugehen (schriftl. Mitt. EBERT / HLG, April 2012). Die Akzeptanz von Nistkästen durch Steinkäuze ist vielfach belegt (vgl. u.a. BAUER et al. 2005a, MEBS & SCHERZINGER 2000). Die Wirksamkeit der Maßnahme ist hoch.

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☒ ja ☐ nein

Mit Hilfe der Maßnahme wird der vorhabensbedingte Ausfall eines Revieres kompensiert, so dass keine Beeinträchtigung des Brutbestandes auf Landes-/Bundes-/biogeographischem Niveau eintritt. Der Erhaltungszustand der Populationen wird erhalten.

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

☐ ja ☐ nein

Entfällt, da nicht relevant.

Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?

☐ ja ☒ nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☒ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☐ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☒ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V34**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Stieglitz (*Carduelis carduelis*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Der Stieglitz ist Brutvogel in kleinräumig strukturierten Bereichen in offenen und halboffenen Landschaften, die Baumbestände oder hohe Büsche als Nistplätze sowie offene Vegetation mit Kräutern und Stauden als Nahrungsflächen bieten. Besiedelt werden u.a. Obstgärten und –wiesen, Gärten in ländlichen oder aufgelockerten Siedlungen, Alleen, Feldgehölze, Waldränder, Parkanlagen, auch innere Bereiche von Städten, sofern Baumbestände und geeignete Nahrungsflächen vorhanden sind. Die Brutreviere sind relativ klein, oft wird gruppenweise gebrütet. Nahrungsgebiete werden über Entfernungen von bis zu 400 m aufgesucht. Die Verteilung von Brutplätzen kann über viele Jahre konstant bleiben (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Stieglitz ist in ganz Europa (außer Skandinavien) und in weiten Teilen Asiens verbreitet. In Mitteleuropa und Deutschland kommt er flächendeckend vor. In Hessen ist die Art fast flächendeckend verbreitet, außer in größeren geschlossenen Waldkomplexen. Der Gesamtbestand in Hessen wird auf 30.000-38.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Stieglitz wurde 2008 als Brutvogel im Bereich Hinterlacher Sand und am westlichen Ortstrand von Dornheim nachgewiesen (2 Reviere), ein weiteres Revier befand sich in einem Gartenbereich östlich des Datterbruchs, knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes. Als Gastvögel wurden Stieglitze im Hinterlacher Sand, im Datterbruch und auf dem Golfplatz beobachtet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die 2008 nachgewiesenen Revierzentren liegen 120 m bzw. mehrere hundert Meter entfernt von der geplanten Trasse. Somit kommt es nicht zu bau-/anlagebedingten Inanspruchnahmen von Neststandorten. Fortpflanzungs-/Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört, weiterhin kommt es nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte des Stieglitzes sind nicht von vorhabensbedingten Flächeninanspruchnahmen betroffen, somit entsteht keine eingriffsbedingte Gefährdung für Entwicklungsstadien bzw. Individuen.

Der Stieglitz gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund des zu erwartenden regelmäßigen Fahrzeugstromes ist außerdem eine weitgehende Meidung der Trasse durch tagaktive Vogelarten zu erwarten. Daher entsteht für den Stieglitz kein erhöhtes Tötungsrisiko durch Straßenverkehr.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Laut Verbreitungskarte in HGON (2010) kommt der Stieglitz im westlichen Teil des Nördlichen Oberrheintieflandes verbreitet vor. In Anbetracht der weiten Verbreitung der Art dürfte die Lokalpopulation auf regionaler bis überregionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 10-20 m (FLADE 1994). Das nächstgelegene Revierzentrum befindet sich ca. 120 m entfernt von der Trasse. Bauarbeiten im Nahbereich des Vorkommens können zu Störungen auf Teilhabitate im Revier (z.B. Nahrungsräume) führen, aufgrund der geringen Störmempfindlichkeit ist aber nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung/Entwertung des Vorkommensbereiches auszugehen. Angesichts der zeitlichen Befristung baubedingter Störwirkungen ist die Betroffenheit eines Einzelvorkommens nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Lokalpopulation verbunden.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen beim Stieglitz zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m zum Revierzentrum (GARNIEL & MIERWALD 2010). Das nachgewiesene Revierzentrum im Hinterlacher Sand liegt ca. 120 m entfernt und somit knapp außerhalb der Wirkdistanz, die übrigen Brutbereiche liegen mehrere hundert Meter entfernt. Somit sind keine dauerhaften störungsbedingten Beeinträchtigungen der nachgewiesenen Vorkommen zu erwarten.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Stieglitzes.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V35**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Stockente (*Anas platyrhynchos*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Stockente ist Brutvogel an fließenden und stehenden Gewässern aller Art., auch an Kleingewässern sowie in Parks und Hausgärten. Der Neststand befindet sich in Röhricht oder auf dem Boden in unterschiedlicher Vegetation, auch auf Äckern, bevorzugt in Wassernähe. Die Nahrungssuche erfolgt auch fernab von Wasser, z.B. auf Feldern. Stockenten sind bedingt ortstreu, in vielen Fällen kommt es zur „Auswanderung“ von Vögeln der Winterpopulationen in das Brutgebiet des (meist weiblichen) Partners. Jungvögel dispergieren. Die Siedlungsdichte ist sehr unterschiedlich, gebietsweise kann es zu Konzentrationen auf engem Raum kommen (Angaben aus BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Die Stockente ist Brutvogel in ganz Europa und weiten Teilen Asiens. In Mitteleuropa und Deutschland ist sie von Küstengebieten bis ins Gebirge verbreitet und häufig. Auch in Hessen ist sie flächendeckend verbreitet, der Bestand hat allerdings in den letzten Jahrzehnten deutlich abgenommen. Der Bestand im Bundesland wird auf 8.000 – 12.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Stockente wurde im Rahmen der Kartierungen 2008 mit 2 Brutrevieren im Datterbruch nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Brutbereiche im Datterbruch werden bau-/anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Nistplätzen als Fortpflanzungs-/Ruhestätten, auch nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche der Stockente im Datterbruch sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, daher besteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko für Individuen. Aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und der Bindung der Art an Gewässer ist auch nicht mit einem Einfliegen in den Trassenbereich und einem Tötungsrisiko durch Verkehrskollision zu rechnen.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Stockente ist landesweit verbreitet und nur bedingt ortstreu. Daher ist die Lokalpopulation großräumig abzugrenzen (regional bis überregional).

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf die Umgebung der Baustellen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Für die Stockenten-Vorkommen im Datterbruch können nennenswerte Beeinträchtigungen in diesem Zusammenhang aufgrund der Entfernung zur Trasse (über 400 m) ausgeschlossen werden.

Weiterhin sind keine anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen auf die Brutvorkommen im Datterbruch zu erwarten, da sie deutlich außerhalb der Wirkdistanz der Trasse (100 m laut GARNIEL & MIERWALD 2010) liegen.

Vorhabensbedingt kommt es insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Stockente durch Störwirkungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V36**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Das Teichhuhn ist Brutvogel in Ufer- und Verlandungszonen fließender und stehender Gewässer im Tiefland. Besiedelt werden Seen, Teiche, Altwässer, Abgrabungsgewässer, Dorfteiche, Parkgewässer, auch zugewachsene Kleingewässer und Gräben. Zur Nahrungssuche werden auch Wiesen, Felder und Grünanlagen aufgesucht. Reviertreue über mehrere Jahre ist bei der Art nachgewiesen. Die Siedlungsdichte schwankt je nach Lebensraum, in sehr günstigen Habitaten können mehrere Reviere pro Hektar vorhanden sein, an Fließgewässern wurde ca. 1 Revier auf 1 km Fließstrecke ermittelt (Angaben aus BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Das Teichhuhn ist Brutvogel in ganz Europa und weiten Teilen Asiens. In Mitteleuropa und Deutschland sind vor allem die Tieflagen besiedelt, Einzelvorkommen sind aber bis die subalpine Stufe vorhanden. Auch in Hessen ist sie vor allem in den Niederungen verbreitet, oberhalb von 400 m üNN sind nur Einzelvorkommen bekannt. Der Bestand im Bundesland wird auf 1.600 – 3.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Das Teichhuhn wurde im Rahmen der Kartierungen 2008 mit 3 Brutrevieren im Datterbruch nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Brutbereiche im Datterbruch werden bau-/anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten, auch nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Teichhuhns im Datterbruch sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, daher besteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko. Aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und der Bindung der Art an Gewässer ist auch nicht mit einem Einfliegen in den Trassenbereich und einem Tötungsrisiko durch Verkehrskollision zu rechnen.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Das Teichhuhn ist im Tiefland weit verbreitet und relativ ortstreu. Die Lokalpopulation dürfte auf regionaler bis überregionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf die Umgebung der Baustellen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Für die Teichhuhn-Vorkommen können nennenswerte Beeinträchtigungen in diesem Zusammenhang aufgrund der Entfernung der Trasse zu den Nachweisbereichen im Datterbruch (über 400 m) ausgeschlossen werden.

Weiterhin sind keine anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen auf die Brutvorkommen im Datterbruch zu erwarten, da sie deutlich außerhalb der Wirkdistanz der Trasse (100 m laut GARNIEL & MIERWALD 2010) liegen.

Vorhabensbedingt kommt es insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Teichhuhns durch Störwirkungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V37**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art | * | RL Deutschland |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart | V | RL Hessen |

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Teichrohrsänger ist Brutvogel in Röhrichten, vor allem in Schilf. Bevorzugt werden dichte Altschilfbestände besiedelt, die nicht unbedingt im Wasser stehen müssen. Gelegentlich werden auch Mischbestände mit Rohrkolben und andere vertikal strukturierte Pflanzenbestände (Rapsfelder, Brennnesselbestände etc.) besiedelt. Für die Art ist eine hohe Brutortstreue nachgewiesen, weiterhin wird Geburtsortstreue vermutet. Die Reviere sind meist nur wenige 100 m² groß (Angaben aus BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Teichrohrsänger ist Brutvogel in West-, Mittel- und Osteuropa, in angrenzenden Regionen (z.B. Südeuropa) finden sich kleinere Verbreitungseinseln. In Mitteleuropa und Deutschland sind vor allem die Tieflagen besiedelt, Mittelgebirge und die Alpen nur punktuell. Auch in Hessen liegen Verbreitungsschwerpunkte in Tieflagen unter 200 m üNN, in höheren Lagen dünnt der Bestand schnell aus. Der Brutbestand im Bundesland wird auf 3.500 – 5.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

- | | | | |
|-------------------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | nachgewiesen | <input type="checkbox"/> | sehr wahrscheinlich anzunehmen |
|-------------------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------------|

Der Teichrohrsänger wurde im Rahmen der Kartierungen 2008 mit 21 Brutrevieren im Datterbruch nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Brutbereiche im Datterbruch werden bau-/anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten, auch nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Teichrohrsängers im Datterbruch sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, daher besteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko für Individuen. Aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und der Bindung der Art an Röhrichte ist auch nicht mit einem Einfliegen in den Trassenbereich und einem Tötungsrisiko durch Verkehrskollision zu rechnen.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem landesweiten Schwerpunktraum des Teichrohrsängers in Hessen. Die Art ist in geeigneten Lebensräumen im Tiefland verbreitet und häufig, weiterhin ist sie relativ ortstreu. Die Lokalpopulation ist auf (mindestens) regionaler Ebene abzugrenzen.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf die Umgebung der Baustellen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Für die Teichrohrsänger-Vorkommen im Datterbruch können nennenswerte Beeinträchtigungen in diesem Zusammenhang aufgrund der Entfernung zur Trasse (über 350 m) ausgeschlossen werden.

Weiterhin sind keine anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen auf die Brutvorkommen im Datterbruch zu erwarten, da sie deutlich außerhalb der Wirkdistanz der Trasse (bei Straßen bis 10.000 Kfz/24h 100 m laut GARNIEL & MIERWALD 2010) liegen.

Vorhabensbedingt kommt es insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Teichrohrsängers durch Störwirkungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V38**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Trauerschnäpper ist Brutvogel in Laub- und Mischwäldern mit Baumhöhlen, vorzugsweise in unterholzarmen Beständen. Wenn geeignete Bruthöhlen vorhanden sind, werden auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Obstwiesen besiedelt. Er siedelt sich gerne in Nistkästen an. Männchen besetzen oft mehrere Territorien. Die Brutortstreue ist regional unterschiedlich, sie ist bei Männchen höher als bei Weibchen. Die Siedlungsdichte ist abhängig vom Nistplatzangebot, in natürlichen Laubwäldern werden bis zu 10 Paare/ 10 ha erreicht (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Der Trauerschnäpper ist Brutvogel in Mittel-, Nord- und (Nord-) Osteuropa und Asien. In Deutschland ist er vom Tiefland bis in Mittelgebirgslagen verbreitet (Angaben aus BAUER et al. 2005b). In Hessen ist er flächenhaft verbreitet mit von Süd nach Nord abnehmender Dichte. In südhessischen Eichenwäldern werden hohe Dichten von 8 Revieren/10 ha erreicht. Der Gesamtbestand im Bundesland wird auf 6.000-12.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Trauerschnäpper ist Brutvogel im Wolfskehlener Wald. Im Rahmen der Erfassungen 2008 wurden 2 Reviere an Nistkästen nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Trauerschnäppers im Wolfskehlener Wald werden vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zu eingriffsbedingten Beschädigungen oder Zerstörungen von Niststandorten als Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin sind keine mittelbaren Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Trauerschnäppers sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen. Somit entsteht in diesem Zusammenhang keine Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Für die im Wolfskehlener Wald nachgewiesenen Vorkommen entsteht kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision, da die Art hier weitgehend an den Waldlebensraum gebunden ist und kein Einfliegen in den Trassenbereich zu erwarten ist.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-

nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem Landschaftsraum, in dem in geeigneten Waldgebieten hohe Siedlungsdichten erreicht werden. Für den Trauerschnäpper als landesweit verbreitete und nur bedingt ortstreue Art dürfte die Lokalspopulation relativ großräumig (auf mindestens regionaler bis überregionaler Ebene) abzugrenzen sein.

In der Bauphase sind akustische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb und Transportverkehr zu erwarten. Optische Störwirkungen betreffen die Randbereiche des Waldbestandes, für Bereiche im Waldinneren sind aufgrund der optischen Abschirmung kaum diesbezügliche Störungen zu erwarten. Die baubedingten Störwirkungen auf das Waldgebiet als Brutlebensraum des Trauerschnäppers sind zeitlich befristet und wirken sich nicht erheblich auf die Lokalspopulation aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen beim Trauerschnäpper zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die 2008 nachgewiesenen Revierzentren befinden sich in Entfernungen von 150 m und 250 m zur Trasse. Somit ist für keines der nachgewiesenen Vorkommen eine betriebsbedingte Beeinträchtigung zu erwarten.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalspopulation des Trauerschnäppers.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V39**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	1	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Das Tüpfelsumpfhuhn ist Brutvogel in nassen Lebensräumen mit niedrigem Wasserstand und dichter Vegetation, z.B. im landseitigen Teil von Verlandungsgesellschaften, Seggenmooren, Übergang zwischen Röhricht und Seggenriedern, weiterhin auf Nasswiesen und in verlandeten Tümpeln. Die Art ist empfindlich gegenüber Wasserstandsveränderungen. Auf einer Fläche von 30 ha können 10 rufende Männchen vorkommen (Angaben aus BAUER et al. 2005a). Die Territorien umfassen ca. 400-800 m², der brutzeitliche Aufenthaltsraum ist ca. 2-3 mal so groß (GLUTZ V. BLOTZHEIM 1966-1998). Zur Ortstreue liegen keine näheren Angaben vor.

4.2 Verbreitung

Das Tüpfelsumpfhuhn ist von West- und Südwesteuropa über Mitteleuropa bis Zentralsibirien verbreitet. In Mitteleuropa hat es einen Verbreitungsschwerpunkt in Polen und kommt ansonsten nur lückig vor. In Hessen ist der Brutbestand stark von den Wasserständen in Feuchtgebieten im Frühjahr und Sommer abhängig. Alljährlich besetzte Brutgebiete finden sich in der Wetterau und im NSG Mönchbruch/Kreis GG. Unregelmäßig werden rufende Männchen auch in anderen Feuchtgebieten nachgewiesen, auch in Mittelgebirgslagen. In Einzeljahren mit günstigen Lebensraumbedingungen (hohen Wasserständen) werden in geeigneten Lebensräumen hohe Konzentrationen beobachtet. Als landesweiter Gesamtbestand werden 5-30 Reviere angegeben (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Bei der Erfassung 2008 wurden im nördlichen und mittleren Abschnitt des Datterbruchs 4 rufende Männchen nachgewiesen, die jeweils als besetzte Reviere zu werten sind (SÜDBECK et al. 2005).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte im Datterbruch werden bau- oder anlagebedingt nicht direkt beansprucht. Somit kommt es nicht zur unmittelbaren Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs-/Ruhestätten. Weiterhin treten keine mittelbaren Funktionsverluste ein.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche sind auf das NSG Datterbruch beschränkt. Hier kommt es vorhabensbedingt nicht zu direkten Flächenbeanspruchungen. Somit entsteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko.

Für die Art besteht aufgrund ihrer Bindung an das Feuchtgebiet und der Entfernung der Trasse zum Datterbruch bzw. zu den Nachweisbereichen (mind. 350 m) kein Tötungsrisiko durch Verkehrskollision an der geplanten Trasse.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Aufgrund der nur lokalen bzw. punktuellen Verbreitung ist die Lokalpopulation des Tüpfelsumpfhuhns kleinräumig abzugrenzen. Für das Vogelschutzgebiet 6217-403 Hessische Altnneckarschlingen wird ein Brutbestand von 0-7 Paaren angegeben (PNL 2007).

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf die Umgebung der Baustellen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind insbesondere dann zu erwarten, wenn Störquellen die artspezifische Fluchtdistanz unterschreiten. Diese beträgt beim Tüpfelsumpfhuhn 30-60 m (FLADE 1994). Die Art gilt weiterhin als lärmempfindlich, aufgrund der hohen Bedeutung der akustischen Kommunikation bei der Partnerfindung. Balzaktivitäten finden ab April schwerpunktmäßig in der Dämmerung und nachts (ca. 21.00 – 06.00 Uhr) statt, also außerhalb der Bauzeiten. Vor diesem Hintergrund und bei Beachtung der zeitlichen Befristung ist nicht mit nennenswerten Beeinträchtigungen der Vorkommen im Datterbruch durch baubedingte Störungen zu rechnen.

Weiterhin sind keine anlage-/betriebsbedingte Beeinträchtigungen der 2008 nachgewiesenen Vorkommen durch Störwirkungen der Trasse bzw. des Verkehrs sind nicht zu erwarten: die Revierzentren liegen mind. 350 m von der Trasse entfernt und somit außerhalb der maximalen Reichweite anlage-/betriebsbedingter Wirkungen. Diese Reichweite liegt laut GARNIEL & MIERWALD (2010) bei Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h bei maximal 100 m. Eine kontinuierliche Schallkulisse, die zu einer Abnahme der Habitatsignung führt, entsteht demnach erst bei Verkehrsstärken über 10.000 Kfz/24h.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Tüpfelsumpfhuhns.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V40**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Türkentaube kommt in Europa ganzjährig in Dörfern und Städten vor, bevorzugt in Bereichen mit Baumgruppen (Gärten). Die Verteilung ist abhängig von Futterangebot (Früchte, Samen von Gräsern, Kräutern, Gehölzten), Winterklima und dem Angebot an Brut- und Ruheplätzen. Als Nistplätze werden Bäume und Sträucher, seltener auch Gebäude genutzt. Die Art ist am Brutplatz territorial (Reviere sind oft sehr klein, unter 0,5 ha), nutzt aber auch Nahrungsräume in größerer Entfernung zum Brutplatz. Jungvögel sind wenig geburtsortstreu und dispergieren (Angaben aus BAUER et al. 2005b).

4.2 Verbreitung

Die Türkentaube ist (nach deutlicher Arealerweiterung im 20. Jh.) Brutvogel in West-, Mittel- und Osteuropa. In Deutschland und in Hessen ist sie in allen Regionen verbreitet. Der Gesamtbestand in Hessen wird auf 10.000-13.000 Reviere geschätzt (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Brutstandorte der Türkentaube befanden sich 2008 am westlichen Ortsrand von Dornheim, hier wurden insgesamt 4 Reviere festgestellt.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die 2008 nachgewiesenen Revierzentren der Türkentaube im Randbereich der Ortslage von Dornheim sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Nestern als Fortpflanzungs-/Ruhestätten, auch nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte der Türkentaube liegen im Ortsbereich und werden bau- oder anlagebedingt nicht beansprucht. Somit entsteht im Zusammenhang mit vorhabensbedingten Eingriffen kein Tötungsrisiko.

Die Türkentaube gehört nicht zu den Vogelarten, die besonders durch Verkehrskollision gefährdet sind (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Trasse liegt auch in größerer Distanz zu den Vorkommensbereichen am Ortsrand (Abstand mind. 300 m). Daher entsteht keine besondere Gefährdung von Türkentauben durch Verkehrskollision.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-

nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Laut Verbreitungskarte in HGON (2010) ist die Türkentaube landesweit und auch in der südhessischen Rheinebene flächenhaft verbreitet. In Anbetracht der weiten Verbreitung, bei gleichzeitig nur bedingter Ortstreue der Art dürfte die Lokalspopulation auf mindestens regionaler Ebene abzugrenzen sein.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf die Umgebung der Baustellen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Für die Türkentauben-Vorkommen am Ortsrand von Dornheim können nennenswerte Beeinträchtigungen in diesem Zusammenhang aufgrund der Entfernung zur Trasse (über 300 m) und der relativ geringen Störfähigkeit (Kulturfolger) ausgeschlossen werden.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen bzw. Verkehr führen bei der Türkentaube zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von maximal 100 m zum Brutplatz (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die nachgewiesenen Revierzentren am Rand der Ortslage Dornheim liegen mindestens 300 m von der Trasse entfernt und außerhalb dieser theoretischen Wirkdistanz. Für die Art sind auch keine Beeinträchtigungen von Verbundbeziehungen zwischen Brut- und Nahrungsräumen durch Zerschneidungswirkungen der Trasse zu erwarten.

Vorhabensbedingt kommt es insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalspopulation der Türkentaube durch Störwirkungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V41**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Turteltaube (*Streptopelia turtur*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	2	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Turteltaube ist Brutvogel in halboffenen Kulturlandschaften warmer, trockener Lagen. Sie brütet meist in Gebüsch, Feldgehölzen, an Waldrändern und in Wäldern mit Lichtungen, weiterhin auch in größeren Gärten, Obstplantagen und Parkanlagen (Angaben aus BAUER et al. 2005b). Zur Nahrungssuche werden offene Flächen aufgesucht (Grünland, Acker etc.). Der Raumbedarf zur Brutzeit liegt bei 5-10 ha (FLADE 1994). Heimattreue ist für einjährige und ältere Vögel belegt (GLUTZ v. BLOTZHEIM 1966-1998).

4.2 Verbreitung

Das Brutverbreitungsgebiet der Turteltaube umfasst Nordwestafrika, Europa (mit Ausnahme von Nordeuropa und den Alpen) sowie Vorderasien und weite Teile Asiens bis nach NW-China. In Mitteleuropa besiedelt sie vor allem trockenwarme Lagen der Tiefebene bzw. Niederungen. In Hessen liegen die Verbreitungsschwerpunkte in den südhessischen Niederungen, in einigen Mittelgebirgslagen existieren Verbreitungslücken. Der Brutbestand im Land liegt bei 4.000-6.000 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Am Nordrand des Wolfskehlener Waldes wurde 2008 ein Einzelrevier nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutbereich der Turteltaube im Wolfskehlener Wald wird vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung eines Neststandortes als Fortpflanzungs-/Ruhestätte, auch nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Brutbereich der Turteltaube ist nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen. Somit entsteht in diesem Zusammenhang keine Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Die Turteltaube gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Für das im Wolfskehlener Wald nachgewiesene Vorkommen kommt es nicht zu einem betriebsbedingt erhöhten Tötungsrisiko. Für das 2008 festgestellte Vorkommen bleiben Nahrungsräume in der Feldflur nördlich des Wolfskehlener Waldes erreichbar, ohne dass eine Querung der Trasse erforderlich wäre. Ein Einfliegen in die Trasse ist auch aufgrund des regelmäßigen Verkehrsflusses nicht wahrscheinlich. Daher tritt keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein, zumal die unmittelbar östlich des Wolfskehlener Waldes verlaufende B44alt, die ein vergleichbares Kollisionsrisiko verursacht, zurückgebaut wird.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine

Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ neinc) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Die Turteltaube ist im südhessischen Tiefland flächenhaft verbreitet, sie hat hier landesweite Verbreitungsschwerpunkte. Auch der TK-Quadrant, in dem das Untersuchungsgebiet liegt, weist eine erhöhte Dichte auf (8-20 Reviere, HGON 2010). In Anbetracht der weiten Verbreitung und der bedingten Ortstreue ist die Lokalpopulation auf lokaler bis regionaler Ebene zu definieren sein. Datengrundlagen zur näheren Abgrenzung und Bewertung der liegen nicht vor.

In der Bauphase sind akustische und optische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald zu erwarten, insbesondere durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr und die Anwesenheit von Baupersonal. Baubedingte Störungen entstehen sowohl beim Neubau der B44neu als auch beim Rückbau der B44alt. Die Turteltaube ist mit einer Fluchtdistanz von 5-25 m (FLADE 1994) nicht besonders störempfindlich. Aufgrund der Distanz des Revierzentrums zur geplanten Trasse der B44neu (220 m) und B44alt (440 m) und der zeitlichen Befristung der baubedingten Beeinträchtigungen tritt keine gravierende Beeinträchtigung des Vorkommens ein. Da die baubedingten Störwirkungen außerdem zeitlich befristet sind, wirken sie sich nicht erheblich auf die Lokalpopulation aus. Dies gilt auch bei Berücksichtigung der Tatsache, dass das Waldgebiet beim Bau der B44neu noch einer betriebsbedingten Belastung durch die B44alt unterliegt und beim Rückbau der B44alt einer betriebsbedingten Belastung durch die B44neu. Die „Doppelbelastung“ durch bau- und betriebsbedingte Störungen besteht nicht dauerhaft, sondern in einem begrenzten Zeitraum und wirkt sich nicht nachhaltig auf die Lebensraumeignung des Waldgebietes für die Turteltaube aus.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen bei der Turteltaube zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Weiterreichende bzw. lärmabhängige Beeinträchtigungen ergeben sich demnach erst bei Verkehrsstärken über 10.000 Kfz/24h. Das nachgewiesene Revierzentrum befindet sich ca. 220 m entfernt von der geplanten Trasse, für die eine Verkehrsbelastung unter 10.000 Kfz/24h prognostiziert wird. Somit ergibt sich für dieses Vorkommen keine betriebsbedingte Beeinträchtigung.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Turteltaube.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ neinc) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V42**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Uhu (*Bubo bubo*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Uhu besiedelt in Europa vor allem Landschaften mit einer reichen Auswahl an unterschiedlichen Lebensräumen (Wald, Offenland, Siedlungen, Felshängen und Gewässern). Brutplätze befinden sich meist in Nischen und Höhlen an Felswänden, z.B. in Steinbrüchen und Steilhängen. In felsfreien Gebieten nutzt er auch alte Baumhorste von anderen Greifvögeln oder brütet auf dem Boden. Die Größe eines Revieres wird mit etwa 5-10 km² angegeben, die kann aber auch bis 20 km² erreichen (Angaben aus PIETSCH & HORMANN 2013).

4.2 Verbreitung

Der Uhu ist in Europa von Russland und Skandinavien über Mitteleuropa bis Griechenland und Spanien verbreitet. In Deutschland weist er eine großflächig zusammenhängende Verbreitung in den Mittelgebirgen auf. Größere Verbreitungslücken existieren im Nordwest- und Nordostdeutschen Tiefland. In Hessen liegen Verbreitungsschwerpunkte im ost- und westhessischen Mittelgebirge. Mittlerweile konnte er sich auch in Süd-Hessen etablieren, die Zahl brütender Uhus stieg hier in den letzten Jahren stetig an. Für 2010 wurde ein Brutbestand von 180-220 Brutpaaren angegeben (HGON 2010). PIETSCH & HORMANN (2013) ermittelten 230 aktuell bekannte Reviere. Für den Kreis Groß-Gerau werden für 2012 25 Brutreviere angegeben, von denen ein größerer Anteil auf Bäumen außerhalb von Steinbrüchen brütet.

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Uhu wurde bei der 2008 durchgeführten Erfassung nicht nachgewiesen. Laut natis Datenbank (VSW 2017) erfolgte 2012 eine Brutzeitbeobachtung von 2 Adulten im Wolfskehlener Wald. Bei einer Kontrolle des Waldgebietes auf ein Uhu-Vorkommen am 8.6.2017 durch MAYER (2017) wurde ein adultes Individuum und unmittelbar daneben ein Horst mit Kotpuren, älteren Gewöllen, Beuteresten und Uhu-Federn festgestellt. Ob 2017 hier eine Brut erfolgte, war nicht mehr zu klären. Der Horst wird aber als aktuell genutztes Nest bzw. Revierzentrum eingestuft.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Wolfskehlener Wald kommt es nicht zu Eingriffen durch das geplante Vorhaben und somit auch nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung eines Neststandortes als Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin tritt kein mittelbarer Funktionsverlust eines Brutstandortes ein.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Wolfskehlener Wald erfolgen im Zusammenhang mit dem Bau der geplanten Ortsumgehung keine Eingriffe. Daher kommt es nicht zu einer eingriffsbedingten Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Der Uhu gehört zu den Vogelarten, die einer erhöhten Gefährdung durch Verkehrskollision unterliegen (vgl. RICHARZ et al. 2001, GARNIEL & MIERWALD 2010). Das im Wolfskehlener Wald nachgewiesene Vorkommen unterliegt aktuell bereits einem diesbezüglichen Risiko durch die am östlichen Rand entlang führende B44alt und die im Süden verlaufende L 3096. Mit der Inbetriebnahme der nahe des westlichen Waldrandes verlaufenden Ortsumgehung wird die B44alt stillgelegt, so dass in der Summe keine Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos für das im Waldgebiet vorhandene Uhu-Vorkommen im Vergleich zum aktuellen Zustand zu erwarten ist.

Insgesamt kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

In Südhessen stieg die Anzahl brütender Uhus in den letzten Jahren stetig an (PIETSCH & HORMANN 2013). Der Verbreitungsschwerpunkt liegt hier in den Kreisen Groß-Gerau, Bergstraße und Darmstadt-Dieburg. Für 2012 werden für diesen Raum insgesamt 54 Brutstandorte angegeben, von denen 24 im Kreis Groß-Gerau liegen.

In der Bauphase sind akustische und optische Störwirkungen auf den Wolfskehlener Wald zu erwarten, insbesondere durch Maschinenbetrieb, Transportverkehr und die Anwesenheit von Baupersonal. Baubedingte Störungen entstehen sowohl beim Neubau der B44neu als auch beim Rückbau der B44alt. Für den Uhu wird eine Fluchtdistanz von 30-60 m (FLADE 1994) bzw. 100 m (GASSNER et al. 2010) angegeben. [Der im Juni 2017 beobachtete Uhu-Horst liegt 425 m von der B44neu und 180 m von der B44alt entfernt und somit außerhalb der anzunehmenden Reichweite baubedingter bzw. mit dem Rückbau verbundener Störungen. Somit sind keine baubedingten Beeinträchtigungen auf das Revierzentrum bzw. den möglichen Brutstandort zu erwarten.](#)

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen beim Uhu zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). In diesem Bereich ist eine Abnahme der Lebensraumeignung um 20% zu veranschlagen, also ein gradueller und kein vollständiger Verlust der Habitateignung. Weiterreichende bzw. lärmabhängige Beeinträchtigungen ergeben sich für den Uhu demnach erst bei Verkehrsstärken über 10.000 Kfz/24h. Der nachgewiesene vom Uhu genutzte Horst liegt somit auch außerhalb der anzunehmenden Reichweite anlage-/betriebsbedingter Störungen durch die B44neu. [Somit ergeben sich für dieses Revierzentrum auch keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Störwirkungen.](#)

[Nach Außerbetriebnahme der B44alt entfällt im Übrigen die derzeit von dieser Straße ausgehende Störbelastung auf den Wolfskehlener Wald, die nach GARNIEL & MIERWALD \(2010\) aufgrund der stärkeren Verkehrsbelastung \(über 10.000 Kfz/24h\) mit bis zu 500 m deutlich weitreichender für den Uhu ist als die Störwirkung der B44neu.](#)

[Insgesamt ist nicht mit einer Verstärkung von Störwirkungen auf das im Wolfskehlener Wald befindliche Uhu-Vorkommen zu rechnen. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalisation tritt nicht ein.](#)

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V43**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Waldohreule (*Asio otus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Die Waldohreule ist Brutvogel vor allem in offenen und halboffenen Kulturlandschaften. Bruten erfolgen in Feldgehölzen, Baumgruppen, Windschutzstreifen etc. sowie an Waldrändern, die Nahrungssuche in offenem Gelände, vor allem auf deckungsarmen Flächen mit niedriger Vegetation. Hauptbeute sind Feldmäuse. Die Siedlungsdichte schwankt mit dem Nahrungsangebot. Adulte gelten als brutortstreu, Jungvögel dispergieren (Angaben aus BAUER et al. 2005a). Der Raumbedarf zur Brutzeit kann bei mehreren hundert Hektar liegen (Aktionsraum bis 2,3 km um Nest, FLADE 1994).

4.2 Verbreitung

Das Brutverbreitungsgebiet der Waldohreule umfasst Südwesteuropa, Mittel- und Osteuropa und weite Teile Asiens bis nach Japan. In Mitteleuropa ist sie vom Tiefland bis in Hochlagen verbreitet, mit Schwerpunkten in der collinen und submontanen Stufe. In Hessen kommt sie landesweit flächenhaft vor, mit geringeren Dichten in Nord- und Osthessen. Oberhalb von 500 m üNN dünnt der Bestand deutlich aus. Der Brutbestand im Land liegt bei 2.500-4.000 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der 2008 durchgeführten Erfassung wurden 2 Reviere nachgewiesen, und zwar am Nordrand der Ortslage Dornheim sowie östlich des Datterbruchs (Revierzentrum an Gehöft knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die nachgewiesenen Revierzentren der Waldohreule liegen nicht im geplanten Trassenbereich bzw. Trassennähe und werden vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Somit kommt es nicht zu einer unmittelbaren (eingriffsbedingten) Beschädigung oder Zerstörung eines Neststandortes als Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Weiterhin treten keine mittelbaren Funktionsverluste ein.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die nachgewiesenen Revierzentren der Waldohreule liegen nicht im geplanten Trassenbereich bzw. Trassennähe, Niststätten werden somit vorhabensbedingt nicht direkt beansprucht. Eingriffsbedingt entsteht keine Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien.

Die Waldohreule gehört zu den Vogelarten, für ein generell erhöhtes Kollisionsrisiko an Straßen besteht (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die geplante Trasse der Ortsumgehung verläuft ca. 300 m entfernt von dem nachgewiesenen Standort am nördlichen Ortsrand von Dornheim. Die neue Abzweigung von der Ortsumgehung in die Ortslage (auf die B44alt) ist ca. 200 m entfernt. Auf dem Trassenabschnitt nordwestlich der Ortslage und auf der Anbindung in die Ortslage sind aufgrund des Knotenpunktes Nord reduzierte Fahrgeschwindigkeiten zu erwarten sind. Ein Kollisionsrisiko für Vögel besteht aber erst bei höheren Fahrgeschwindigkeiten ab 40 – 50 km/h (STEIOF 1996). Außerdem ist zu berücksichtigen, dass das aktuell bestehende Kollisionsrisiko am Trassenabschnitt der B44alt unmittelbar nördlich der Ortslage aufgrund des Rückbaus auf ca. 400 m entfällt. Vorhabensbedingt erhöht sich das betriebsbedingte Tötungsrisiko durch Verkehrskollision somit für das Vorkommen am nördlichen Ortstrand nicht signifikant.

Für das östlich vom Datterbruch nachgewiesene Vorkommen besteht aufgrund der großen Distanz zur Trasse (ca. 600 m) ebenfalls kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko.

Insgesamt tritt vorhabensbedingt keine signifikante Erhöhung der Tötungs-/Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die Waldohreule ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Die Waldohreule ist im südhessischen Tiefland flächenhaft verbreitet. Für den TK-Quadranten, in dem das Untersuchungsgebiet liegt, wird ein Vorkommen von 4-7 Revieren angegeben (HGON 2010). In Anbetracht der weiten Verbreitung und der zumindest bedingten Ortstreue dürfte die Lokalpopulation auf lokaler bis regionaler Ebene zu definieren sein. Datengrundlagen zur näheren Abgrenzung und Quantifizierung der Lokalpopulation liegen aber nicht vor.

In der Bauphase sind optische und akustische Störwirkungen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal zu erwarten. Baubedingten Störwirkungen treten in der Umgebung des Vorkommens am nördlichen Ortsrand von Dornheim auf. Die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei unter 5 bis 20 m (GASSNER et al. 2010). Wie das nachgewiesene Vorkommen am Ortsrand belegt, ist die Waldohreule wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störeffekten (Vorkommen am Siedlungsrand). Da die baubedingte Störungen zeitlich befristet sind, ist die allenfalls geringfügige Betroffenheit eines Einzelvorkommens nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Lokalpopulation verbunden.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung über 10.000 Kfz/24h führen bei der Waldohreule zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 500 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Für die relativ lärmempfindliche Art ist weiterhin ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A) zu berücksichtigen (Reichweite bis in ca. 220 m Distanz zur Trasse). Das im Norden von Dornheim nachgewiesene Revierzentrum befindet sich ca. 300 m entfernt von der geplanten Trasse und 200 m entfernt von der Abzweigung in den Ort. Das Vorkommen liegt aber lediglich 50 m entfernt von der Trasse der B44alt, die durch die Ortsumgehung massiv entlastet wird. Daher kommt es in der Summe nicht von einer Zunahme von Störwirkungen durch Straßenverkehr auf das Vorkommen.

Für das Vorkommen östlich vom Datterbruch sind aufgrund der großen Entfernung von ca. 600 m zur Trasse keine anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen zu erwarten.

Auch im Zusammenhang mit Zerschneidungseffekten sind für die nachgewiesenen Vorkommen keine nennenswerten Störwirkungen zu erwarten, da potenzielle Nahrungsräume in der offenen Feldflur weiterhin großflächig verfügbar bzw. erreichbar bleiben.

Insgesamt kommt es störungsbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Waldohreule.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐

ja

☒

nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐

ja

☒

nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☐

Vermeidungsmaßnahmen

☐

CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐

FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐

Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

☒

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐

liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

☐

sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V44**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Wanderfalke (*Falco peregrinus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	+	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	+	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Wanderfalke ist Brutvogel in verschiedenen Landschaften, an Küsten, im Tiefland, im Mittelgebirge und in Städten. Gemieden werden lediglich große geschlossene Waldlandschaften und hochalpine Lagen. Als Brutplätze fungieren vor allem steile Felswände und hohe Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine etc.), gebietsweise sind Baumbruten bekannt. Wanderfalken jagen vor allem im Offenland. Sie fressen fast ausschließlich Vögel, z.B. Haustauben, Stare und Drosseln. Der Jahreslebensraum eines Paares ist ca. 3.000 ha groß (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Wanderfalke ist ursprünglich fast weltweit verbreitet, nach starker Verfolgung und Verlusten durch Umweltgifte ist das besiedelte Areal aber sehr lückenhaft. In Europa existieren mehrere räumlich getrennte Brutverbreitungsgebiete. In Hessen ist die Art infolge von Horstschutz- und Auswilderungsmaßnahmen wieder relativ weit verbreitet. Ca. 2/3 der Brutvorkommen befinden sich an Gebäuden. Der Brutbestand im Bundesland liegt bei 120-140 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Wanderfalke wurde 2008 mehrfach als Nahrungsgast im Bereich der Feldflur westlich vom Datterbruch nachgewiesen, auch ansitzend bzw. rastend auf Freileitungsmasten. Laut Darstellung in HGON (2010) sind Brutvorkommen in TK-Quadranten nördlich und westlich des Untersuchungsgebietes bekannt.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da der Wanderfalke im Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgast nachgewiesen wurde, werden vorhabensbedingt keine Brutbereiche direkt beansprucht. Es kommt nicht zur Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche des Wanderfalken sind nicht von vorhabensbedingten Flächenbeanspruchungen betroffen, somit entsteht keine Gefährdung für Entwicklungsstadien bzw. Individuen durch Eingriffe.

Der Wanderfalke gehört nicht zu den Vogelarten, für die generell eine erhöhte Gefährdung durch Verkehrskollision besteht (GARNIEL & MIERWALD 2010). Es tritt keine signifikant erhöhte Tötungsgefahr an der geplanten Ortsumgehung ein.

Für den Wanderfalken kommt es vorhabensbedingt insgesamt nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-

nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Der Wanderfalke hat hohe Raumansprüche, er ist bedingt ortstreu und nur zerstreut verbreitet. Die Lokalspopulation dürfte auf regionaler bis überregionaler Ebene abzugrenzen sein. Der Verbreitungsraum der Lokalspopulation dürfte sich über das Nördliche Oberrheintiefland und das westliche Rhein-Main-Tiefland erstrecken. Nach Darstellung in HGON (2010) befinden sich in diesem Raum ca. 8 Reviere.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt kommt es nicht zu Störwirkungen auf Brutstandorte des Wanderfalken.

Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen durch Störwirkungen betreffen offene landwirtschaftlich genutzte Flächen, die zum Nahrungsraum von in der weiteren Umgebung brütenden Wanderfalken gehören. Die Flächenverluste und Störwirkungen betreffen lediglich geringe Anteile der verfügbaren Nahrungshabitate in dem durch großflächige landwirtschaftliche Nutzung geprägten Landschaftsraum, so dass hieraus keine erhebliche Störung resultiert.

Störungsbedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Lokalspopulation können insgesamt ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

V45**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Wasserralle (*Rallus aquaticus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Die Wasserralle ist Brutvogel in hoher und dichter Ufervegetation, z.B. in dichten Röhricht- und Großseggenbeständen, Erlenbruchwäldern und Weidendickichten, auch an Kleingewässern und an schmalen Schilfstreifen, sofern ausreichend Deckung vorhanden ist. In günstigen Lebensräumen können hohe Siedlungsdichten erreicht werden (ca. 10 Paare/10 ha, BAUER et al. 2005a). Der Raumbedarf zur Brutzeit wird mit max. 0,5 ha angegeben (FLADE 1994). Reviere bleiben z.T. ganzjährig besetzt. Bei Abzug aus den Brutgebieten ist die Brutortstreue aber gering (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Das Brutverbreitungsgebiet der Wasserralle umfasst Südwesteuropa, Mittel- und Osteuropa und Teile Asiens bis nach Japan. In Mitteleuropa ist sie vom Tiefland bis in submontane Lagen verbreitet. In Hessen kommt sie in allen Landesteilen vor, bei insgesamt lückenhafter Verbreitung. Es sind nur wenige Brutgebiete mit größeren Brutbeständen bekannt, in den restlichen Brutgebieten finden sich einzelne bzw. wenige Paare. Der Brutbestand im Land liegt bei 200-400 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der Erfassungen 2008 wurden 3 Reviere im nördlichen und mittleren Abschnitt des NSG Datterbruch nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Brutbereiche im Datterbruch werden bau-/anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Es kommt nicht zu einer eingriffsbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Nistplätzen als Fortpflanzungs-/Ruhestätten, auch nicht zu mittelbaren Funktionsverlusten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutbereiche der Wasserralle im Datterbruch sind nicht von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen, daher besteht kein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko für Individuen. Aufgrund der Entfernung der Trasse zum Datterbruch und der Bindung der Art an das Feuchtgebiet ist auch nicht mit einem Einfliegen in den Trassenbereich und einem Tötungsrisiko durch Verkehrskollision zu rechnen.

Insgesamt kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Wasserralle ist im südhessischen Tiefland in geringer Siedlungsdichte verbreitet (HGON 2010). Der Bestand in den Altnackarschlingen (Vogelschutzgebiet 6217-403) wird auf 5-30 Brutpaare geschätzt (PNL 2007). In Anbetracht der landesweit nur zerstreuten Verbreitung und der allenfalls bedingten Ortstreue ist die Lokalpopulation auf regionaler Ebene zu definieren.

In der Bauphase entstehen optische und akustische Störwirkungen auf die Umgebung der Baustellen im Zusammenhang mit Maschinenbetrieb, Transportverkehr und der Anwesenheit von Baupersonal. Für die Wasserrallen-Vorkommen im Datterbruch können nennenswerte Beeinträchtigungen in diesem Zusammenhang aufgrund der Entfernung zur Trasse (mindestens 370 m) ausgeschlossen werden.

Anlage-/betriebsbedingte Störungen durch Straßen mit einer Verkehrsbelastung bis 10.000 Kfz/24h führen bei der Wasserralle zu einer Beeinträchtigung der Eignung von Bruthabitaten bis in eine Distanz von 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Weiterreichende bzw. lärmabhängige Beeinträchtigungen ergeben sich für die Art erst bei Verkehrsstärken über 10.000 Kfz/24h. Die im Datterbruch nachgewiesenen Revierzentren sind 370, 430 und 540 m (Erfassung 2008) von der Trasse entfernt. Sie liegen somit außerhalb der Wirkdistanz der Ortsumgehung, für die am Abschnitt westlich des Datterbruchs eine Verkehrsbelastung unter 10.000 Kfz/24 h prognostiziert wird. Daher sind keine anlage-/betriebsbedingten Störwirkungen zu erwarten.

Vorhabensbedingt kommt es insgesamt nicht zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Wasserralle durch Störwirkungen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

**7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

V46**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Weißstorch (*Ciconia ciconia*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Weißstorch ist Brutvogel in der offenen Kulturlandschaft, in Mitteleuropa vor allem in feuchten Niederungen mit Feuchtwiesen, Gewässern und Grünland. Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen (Gebäuden), einzelstehende Bäumen und Auwäldern. Hauptnahrung sind Mäuse, Insekten und Regenwürmer. Die zur Brutzeit genutzten Aktionsräume sind ca. 40 – über 1.000 ha groß (FLADE 1994). Adulte sind standorttreu, Geburtsortstreue ist wenig ausgeprägt (BAUER et al. 2005a).

4.2 Verbreitung

Der Weißstorch war ehemals verbreiteter Brutvogel in Mitteleuropa. Aktuell sind stabile Populationen im östlichen Mitteleuropa und Osteuropa vorhanden, im westlichen Europa nur lokale Restbestände. In Mitteleuropa sind ausgesetzte bzw. ausgewilderte Störche mit einem hohen Anteil in den Populationen vertreten. In Hessen liegen Verbreitungsschwerpunkte im Hessischen Ried und in der Wetterau. Im Kreis Groß-Gerau brüten mehr als die Hälfte der hessischen Weißstörche. Der Gesamtbestand im Land liegt bei 120-175 Revieren (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Weißstorch wurde 2008 als Nahrungsgast im Datterbruch beobachtet. Laut Informantenangabe kommt es bei Erntearbeiten in der Feldflur westlich von Dornheim zu größeren Ansammlungen nahrungssuchender Störche.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da der Weißstorch im Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgast auftritt, werden vorhabensbedingt keine Brutplätze direkt beansprucht. Es kommt nicht zur Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Brutstandorte des Weißstorchs sind nicht von vorhabensbedingten Inanspruchnahmen betroffen, somit entsteht keine Gefährdung für Entwicklungsstadien bzw. Individuen durch Eingriffe.

Der Weißstorch gehört nicht zu den Vogelarten, die durch Verkehrskollision besonders gefährdet sind (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Weißstörche werden den Trassenbereich der Ortsumgebung aufgrund des regelmäßigen Verkehrsflusses meiden. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch Verkehrskollision entsteht nicht.

Insgesamt kommt es nicht zu einer Erhöhung der Tötungs- und Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Der Weißstorch hat hohe Raumansprüche und ist relativ ortstreu. Die Lokalpopulation ist auf regionaler Ebene abzugrenzen. Der Verbreitungsraum der Lokalpopulation dürfte sich über den Nördlichen Teil des Nördlichen Oberrheintieflands erstrecken.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt kommt es nicht zu Störwirkungen auf Brutstandorte des Weißstorchs.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen betreffen in erster Linie trassennahe Bereiche der Feldflur. Für den Weißstorch ergiebige Nahrungsbereiche wie der Datterbruch werden aufgrund der Entfernung zur Trasse nicht beeinträchtigt, mögliche Beeinträchtigungen in der offenen Feldflur sind für das Nahrungsangebot der Lokalpopulation unerheblich, da großflächig Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Störungsbedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation können insgesamt ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt, da nicht relevant

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt.

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Anhang 3

Tabelle 1: Tabelle zur Darstellung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten allgemein häufiger Vogelarten

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher müssen die häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden – soweit keine größere Anzahl von Individuen/Brutpaaren betroffen ist.

- 1) Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.
- 2) Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern. Wären über die Eingriffsregelung keine Maßnahmen vorgesehen, müssten diese zumindest bei der Beseitigung regelmäßig genutzter Fortpflanzungsstätten über das Artenschutzrecht festgesetzt werden bzw. wäre darzulegen, dass geeignete, derzeit nicht besetzte Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.

Im vorliegenden Fall verbleibt eine Art, die von vorhabensbedingten Beeinträchtigungen betroffen ist und für die die Maßnahmen des LBP keine positiven (kompensatorischen) Wirkungen entfalten (Hausrotschwanz). Die vorhabensbedingte Beeinträchtigung eines Einzelvorkommens führt für die sehr häufige und verbreitete Art auch ohne Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und nicht zu einer Erfüllung des Störungstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe oder Gefangenschafts- flüchtling	Brutpaarbestand in Hessen nach HMuKLV (2015)	Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG 1)	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations- Maßnahmen i.R.d. Eingriffsregelung (Maßn.-Nr. im LBP) 2)
Amsel <i>Turdus merula</i>	b	I	469.000 - 545.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 8-10 Brutrevieren im Hinterlacher Sand, Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A2, A4, A6, A7, A11

Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	b	I	45.000 – 55.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 3-5 Brutrevieren auf dem Golfplatz und in der Feldflur	A1, A6, A10
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	b	I	1.500 – 2.200				Keine; Brutreviere liegen außerhalb der geplanten Eingriffsbereiche und außerhalb der Wirkdistanz straßen-/verkehrsbedingter Beeinträchtigungen	
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	b	I	297.000 – 348.000		x	x	Beseitigung einzelner Fortpflanzungs-/Ruhestätten (2 Brutreviere) in Nistkästen im Bereich Hinterlacher Sand, störungsbedingte Beeinträchtigung von 3-4 Brutrevieren im Hinterlacher Sand und Wolfskehlener Wald.	V2, V6, A1, A7
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	b	I	401.000 – 487.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von 5 Brutrevieren im Wolfskehlener Wald.	V2, A1
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	b	I	69.000 – 86.000		x	x	Beseitigung einer regelmäßig genutzten Fortpflanzungs-/Ruhestätte (Höhlenbaum) im Hinterlacher Sand, Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres im Wolfskehlener Wald.	V2, A1
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	b	I	74.000 – 90.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von 3 Brutrevieren im Hinterlacher Sand.	V2, A1, A2, A4, A11
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	b	I	53.000 – 64.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres im Wolfskehlener Wald und Nahrungshabitaten u.a. im Hinterlacher Sand.	A1, A7

Elster <i>Pica pica</i>	b	I	30.000 – 50.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigungen von Nahrungsräumen im Hinterlacher Sand.	A4, A11
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	b	I	52.000 – 65.000				Keine; Brutrevier liegt außerhalb der geplanten Eingriffsbereiche und außerhalb der Wirkdistanz straßen-/verkehrsbedingter Beeinträchtigungen	
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	b	I	50.000 – 70.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 5 Brutrevieren im Wolfskehlener Wald	A1
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	b	I	100.000- 150.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 4-5 Brutrevieren im Hinterlacher Sand, Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A4, A11
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	b	I	15.000 – 25.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von 2 Brutrevieren im Wolfskehlener Wald.	A1
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	b	I	158.000 – 195.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 5 Brutrevieren im Hinterlacher Sand, auf dem Golfplatz, Tötungsrisiko an der neuen Trasse	V2
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	s	I	5.000 – 8.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von Nahrungsbereichen im Hinterlacher Sand	A6
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	b	I	58.000 – 73.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres am Sonnenhof	
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	b	I	110.000 – 148.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von 7-8 Brutrevieren im Hinterlacher Sand, am Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A2, A4, A11

Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	b	III	2.500 – 5.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 5 Brutrevieren im Offenland (Hinterlacher Sand, Bereich Golfplatz)	A1, A4, A7, A10, A11, A12
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	b	I	25.000 – 47.000		x		baubedingte Störung möglicher Nahrungsräume im Wolfskehlener Wald (Revierzentren liegen außerhalb der Reichweite betriebsbedingter Störwirkungen)	A1
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	b	I	88.000 – 110.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres im Wolfskehlener Wald	A1
Kohlmeise <i>Parus major</i>	b	I	350.000 – 450.000		x	x	Beseitigung einzelner Fortpflanzungs-/Ruhestätten in Nistkästen (2 Reviere) im Bereich Hinterlacher Sand, störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 8-10 Brutrevieren im Hinterlacher Sand und Wolfskehlener Wald.	V2, V6, A1, A7
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	s	I	8.000 – 14.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutplatzes im Wolfskehlener Wald und von Nahrungsbereichen in der offenen Feldflur, am Rand des Wolfskehlener Waldes.	A1, A11, A12
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	b	I	20.000 – 30.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres im Wolfskehlener Wald	A1
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	b	I	326.000 – 384.000		x	x	Beseitigung einzelner Fortpflanzungs-/Ruhestätten in Gebüsch im Bereich Hinterlacher Sand (2 Reviere), störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 5-6 Revieren Brutrevieren im Hinterlacher Sand und Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A2, A4, A7, A11

Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	b	I	5.000 – 10.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres im Wolfskehlener Wald	A1, A11
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	b	III	500-700				Keine; Brutrevier liegt außerhalb der geplanten Eingriffsbereiche und außerhalb der Wirkdistanz straßen-/verkehrsbedingter Beeinträchtigungen	
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	b	I	120.000 – 150.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres nordwestl. der Ortslage Dornheim, störungsbedingte Beeinträchtigung von Nahrungsbereichen in der Feldflur	V2, A1
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	b	I	129.000 – 220.000		x	x	Beseitigung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte im Baumbestand im Hinterlacher Sand, störungsbedingte Beeinträchtigung von Brutrevieren im Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A2, A10, A11, A12
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	b	I	196.000 – 240.000		x	x	Beseitigung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte im Gebüschbestand im Hinterlacher Sand (Einzelrevier), störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 7-8 Brutrevieren im Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A2, A4, A11
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	b	I	15.000 – 20.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutrevieres im Wolfskehlener Wald	A1
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	b	I	111.000 – 125.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung einzelnes Brutrevier im Wolfskehlener Wald	V2, A1

Sperber <i>Accipiter nisus</i>	s	I	2.500 – 3.500		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung Nahrungsraum am Wolfskehlener Wald.	A1, A2, A11
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	b	I	186.000 – 243.000		x	x	Beseitigung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte in Nistkasten im Hinterlacher Sand (Einzelrevier), störungsbedingte Beeinträchtigung von 2 Brutrevieren im Wolfskehlener Wald.	V2, V6, A1
Straßentaube <i>Columba livia f. domesticus</i>	b	III	15.000 – 20.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von Nahrungsflächen in der Feldflur	A1, A10, A12
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	b	I	50.000 – 60.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung einzelnes Brutrevier im Wolfskehlener Wald	A1
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	b	I	40.000 – 60.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung einzelnes Brutrevier in der Feldflur (Raps)	A1, A2
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	s	I	3.500 – 6.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von Nahrungsbereichen in der offenen Feldflur	A1, A12
Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>	b	I	26.000 – 47.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung einzelnes Brutrevier im Wolfskehlener Wald	A1
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	b	I	8.000 – 12.000		x		Störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 8-10 Brutrevieren in der offenen Feldflur	A1, A10, A12
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	I	178.000 – 203.000		x	x	Beseitigung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte im Gehölzbestand im Hinterlacher Sand (Einzelrevier), störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 8-10 Brutrevieren im Hinterlacher Sand, Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A2, A7, A11

Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	b	I	253.000 – 293.000		x	x	Beseitigung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte im Baumbestand im Hinterlacher Sand (Einzelrevier), störungsbedingte Beeinträchtigung von ca. 5-7 Revieren im Hinterlach. Sand, Wolfskehlener Wald.	V2, A1, A2, A7
---	---	---	----------------------	--	---	---	--	----------------