

# 380/110-kV-Freileitung Borken - Mecklar

Ltg. Nr. LH-11-3009

Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

## Unterlage 16

### Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



24. November 2022

# Impressum

## Auftraggeber:



TenneT TSO GmbH  
Bernecker Straße 70  
D-95448 Bayreuth

## Auftragnehmer:



*Im Alten Forstamt*  
Fritz-Henkel-Straße 22  
56579 Rengsdorf  
Tel. 02634 – 1414  
Fax 02634 – 1622  
Email: [info@kuebler-umweltplanung.de](mailto:info@kuebler-umweltplanung.de)

## Projektleitung

Stefan Faßbender (Geschäftsführung)  
Dr. Katja Seis, Dipl.-Biologin

## Inhaltliche Bearbeitung:

Sina Buchholz, B.Sc. Umweltschutz  
Dr. Katja Seis, Dipl.-Biologin  
Daniel Schmidt, M.Sc. BioGeowissenschaften

Rengsdorf, am 24.November 2022

Stefan Faßbender

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Vorhabensbeschreibung .....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	10
2	Bestandsermittlung und Darlegung der Betroffenheit.....	12
2.1	Untersuchungsgebiet (UG).....	12
2.2	Methodik .....	15
3	Wirkfaktoren und Vorbelastungen.....	27
3.1	Wirkfaktoren.....	27
3.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren .....	27
3.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	28
3.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	29
3.2	Vorbelastungen.....	30
4	Ergebnisse und Relevanzabschätzung.....	32
4.1	Datenbankenauswertung .....	32
4.2	Ergebnisse der Kartierungen.....	40
4.2.1	Amphibien .....	40
4.2.2	Reptilien .....	41
4.2.3	Haselmäuse .....	42
4.2.4	Vögel.....	44
4.3	Relevanzabschätzung .....	54
4.3.1	Amphibien .....	54
4.3.2	Insekten .....	56
4.3.3	Reptilien .....	58
4.3.4	Säugetiere.....	61
4.3.5	Vögel.....	65
5	Artenschutzrechtliche Betroffenheitsanalyse .....	67
6	Maßnahmenplanung.....	80
6.1	Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.....	80
7	Zusammenfassung und Fazit.....	88
8	Literatur und Quellen .....	91
I	Anhang.....	1



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 001 und 010 .....	2
Abbildung 2: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 033 und 044 .....	3
Abbildung 3: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 051 und 066 .....	4
Abbildung 4: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 067 und 080N .....	5
Abbildung 5: Verdrillungsmast 023 .....	6
Abbildung 6: Verdrillungsmast 103 .....	7

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Größe des Untersuchungsgebietes .....	13
Tabelle 2: Masten der Umbeseilungsabschnitte/Verdrillungen und Kartierbereiche .....	16
Tabelle 3: Größe der artspezifischen Untersuchungsrahmen .....	16
Tabelle 4: Begehungstermine der Brutvogelkartierung und Horstkartierung .....	18
Tabelle 5: Begehungstermine Rastvogelkartierung .....	21
Tabelle 6: Begehungstermine Amphibienkartierung .....	24
Tabelle 7: Begehungstermine Reptilienkartierung .....	25
Tabelle 8: Begehungstermine Haselmauskartierung .....	26
Tabelle 9: Baubedingte Wirkfaktoren .....	27
Tabelle 10: Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	28
Tabelle 11: Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	30
Tabelle 12: Artennachweise gemäß Datenrecherche .....	32
Tabelle 13: Ergebnisse der Amphibienkartierung .....	41
Tabelle 14: Ergebnisse der Reptilienkartierung .....	41
Tabelle 15: Ergebnisse der Haselmauskartierung .....	43
Tabelle 16: Ergebnisse der Brut- und Rastvogelkartierungen .....	45
Tabelle 17: Besatzkontrolle der Nester/Horste auf den Masten .....	53
Tabelle 18: Ergebnisse der Horstkartierung in den Kartierbereichen .....	53
Tabelle 19: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG .....	68
Tabelle 20: Konflikt- und Maßnahmentabelle .....	80



## Anhang

A1 Geburtshelferkröte ( <i>Alytes obstetricans</i> ) .....	1
A2 Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> ) .....	5
A3 Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) .....	9
A4 Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> ).....	13
A5 Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> ).....	17
T1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> ).....	21
R1 Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> ) .....	25
R2 Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ) .....	29
F1 Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> ).....	33
F2 Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ) .....	38
F3 Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ).....	42
F4 Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ) .....	46
F5 Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ).....	51
F6 Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ) .....	55
F7 Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ).....	59
F8 Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ).....	63
H1 Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> ).....	67
V1 Gilde der Halbhöhlen-, Höhlen- und Nischenbrüter .....	73
V2 Gilde der Freibrüter .....	77
V3 Gilde der Rastvögel.....	81
V4 Gilde der Wasservögel.....	85
V5 Gilde der Bodenbrüter .....	89
V6 Gilde der Greifvögel .....	93
Vereinfachte Prüfung: Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten .....	97

## Karten

- 16.1 Bestandsübersichtsplan, Maßstab 1:25.000
- 16.2 Bestands- und Konfliktplan Blatt 1 - 7, Maßstab 1:2.000
- 16.3 Maßnahmenplan Blatt 1 - 7, Maßstab 1:2.000



## Abkürzungsverzeichnis

A	Ampere
AG	Auftraggeber
Anhang I-Art	Vogelart nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
Anhang II-Art	Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Anhang IV-Art	Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BBPlG	Bundesbedarfsplangesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bspw.	beispielsweise
BV	Brutvogel
bzw.	beziehungsweise
D	Deutschland
dB	Dezibel
dt.	deutsch
EU-VRL	Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)
FBA	Fachbeitrag Artenschutz (entspricht Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
ha	Hektar (Flächenmaß)
He	Hessen
HLNUG	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umweltschutz und Geologie
HM	Haselmaus
HMILFN	Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz
HMUELV	Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
HMUKLV	Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
IfU	Institut für Umweltplanung, Dr. Kübler GmbH
KB	Kartierbereich
kV	Kilovolt (Spannungseinheit)
KV	Künstliche Verstecke (zum Nachweis von Reptilien und Amphibien)
L	Landstraße
LBP	Landespflegerischer Begleitplan
LRT	Lebensraumtyp
m <sup>2</sup>	Quadratmeter (Flächenmaß)
Maßn.	Maßnahmen
Nr.	Nummer
Öko. Gilde	Ökologische Gilde
RL D	Rote Liste Deutschland



RL H	Rote Liste Hessen
RV	Rastvogel
s.	siehe
T	Tube
tlw.	teilweise
TK25-Blätter	Topographische Karte (Maßstab 1:25 000)
UBB	Umweltfachliche Baubegleitung
UG	Untersuchungsgebiet
unbest.	unbestimmt
UW	Umspannwerk
VB	Verschwenkbereich
vereinf.	vereinfacht
VSG	Vogelschutzgebiet
wiss.	Wissenschaftlich
zzgl.	zuzüglich
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil



# 1 Einleitung

## Vorhabensbeschreibung

Der Planfeststellungsantrag und der hier gegenständliche Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (FBA) für den Abschnitt 2 der bestehenden Leitung Borken – Mecklar (LH-11-3009) umfasst die Leistungserhöhung auf 4.000 A über die gesamte bestehende Trasse, genauer beginnend an Umspannwerk Borken/Mast 001 bis zum Umspannwerk Mecklar.

Im Rahmen der Leistungserhöhung erfolgen eine Umbeseilung sowie Mastverstärkungen, Masterhöhungen und Fundamentsanierungen. Die Umbeseilung ist erforderlich, da die Leiterseile das Ende ihrer technischen Lebensdauer beinahe erreicht haben.

Die Masterhöhungen und Fundamentsanierungen, sowie die Umbeseilung beziehen sich lediglich auf die Bereiche außerhalb der bereits beantragten und genehmigten Änderungsanzeigen und umfassen die Bereiche der Masten UW-Borken/M 001 – 010 (LA1), 033 – 044 (LA2), 051 – 062 (LA3-W) und 062 – 080N (LA3-O), während sich die Leistungserhöhung auf den gesamten Abschnitt 2 bezieht. Eine Ausnahme bilden die notwendigen Verdrillungsarbeiten, die an den Masten 010, 023, 052, 080N und 103 und damit teilweise auch außerhalb der genannten Umbeseilungsabschnitte durchgeführt werden müssen.

Der hier vorgelegte FBA bezieht sich, wie oben bereits genannt, auf die Mastbereiche:

Mast Nr. UW-Borken/001 bis 010 (LA1, 3.185 m): Vom Umspannwerk aus in östlicher Richtung und zwischen dem Gombether und dem Singliser See nach Süden abknickend. (vgl. Abbildung 1).

Mast Nr. 033-044 (LA2, 4.300 m): Südwestlich von Sondheim beginnend und in ostsüdöstlicher Richtung geradlinig bis auf Höhe der Ortschaft Allmuthshausen verlaufend (vgl. Abbildung 2)

Mast Nr. 051 bis 062 (LA3-W, 3.770 m): Beginnt westlich von Völkershain und führt in westlich bis südwestlicher Richtung über die Autobahn 7 und durch einen größeren Waldbestand bis zum Offenland um Ellingshausen (vgl. Abbildung 3).

Mast Nr. 062-080N (LA3-O, 6.480 m): Beginnt westlich von Ellingshausen und führt in südöstlicher Richtung zunächst bis Mühlbach. Dort knickt die Trasse in östlicher Richtung ab. Der Abschnitt endet bei Emmrichsrode (vgl. Abbildung 4).

Verdrillungsmasten 010, 023, 052, 080N und 103 (s. Abbildung 5, Abbildung 6).

Bei dem Vorhaben bleibt der Trassenverlauf der bestehenden Leitung unverändert.

Ab dem Mast 76 nähert sich die Leitung der neu errichteten 380-kV-Freileitung LH-11-3040 Wahle-Mecklar an und verläuft zu ihr bis Mast 81N parallel. Ab Mast 81N werden die Stromkreise auf dem Wahle-Mecklar-Gestänge mitgeführt. Dadurch, dass der Mitnahmebereich bereits planfestgestellt ist, wird dieser in der vorliegenden Unterlage nicht weiter berücksichtigt. Die Antragstrasse LH-11-3009 wird ab Mast 92N wieder auf eigenem Gestänge geführt und verläuft in südöstlicher Richtung bis zum UW Mecklar.

Sofern im Folgenden von „Teilabschnitten“ gesprochen wird, bezieht sich dies auf alle vier Leitungsabschnitte gemeinsam.



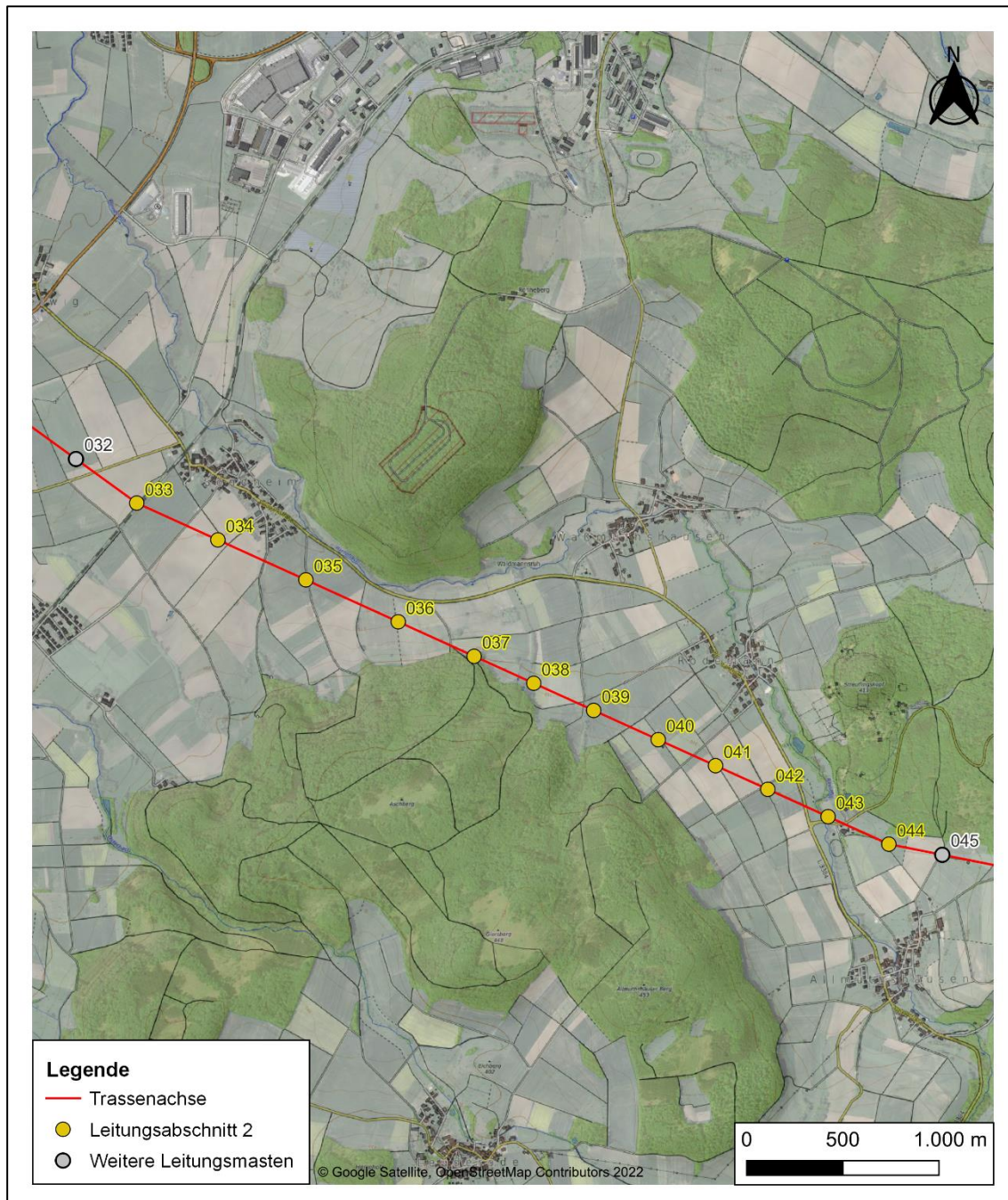




**Abbildung 1: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 001 und 010 (LA1)**

Quelle Hintergrundkarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

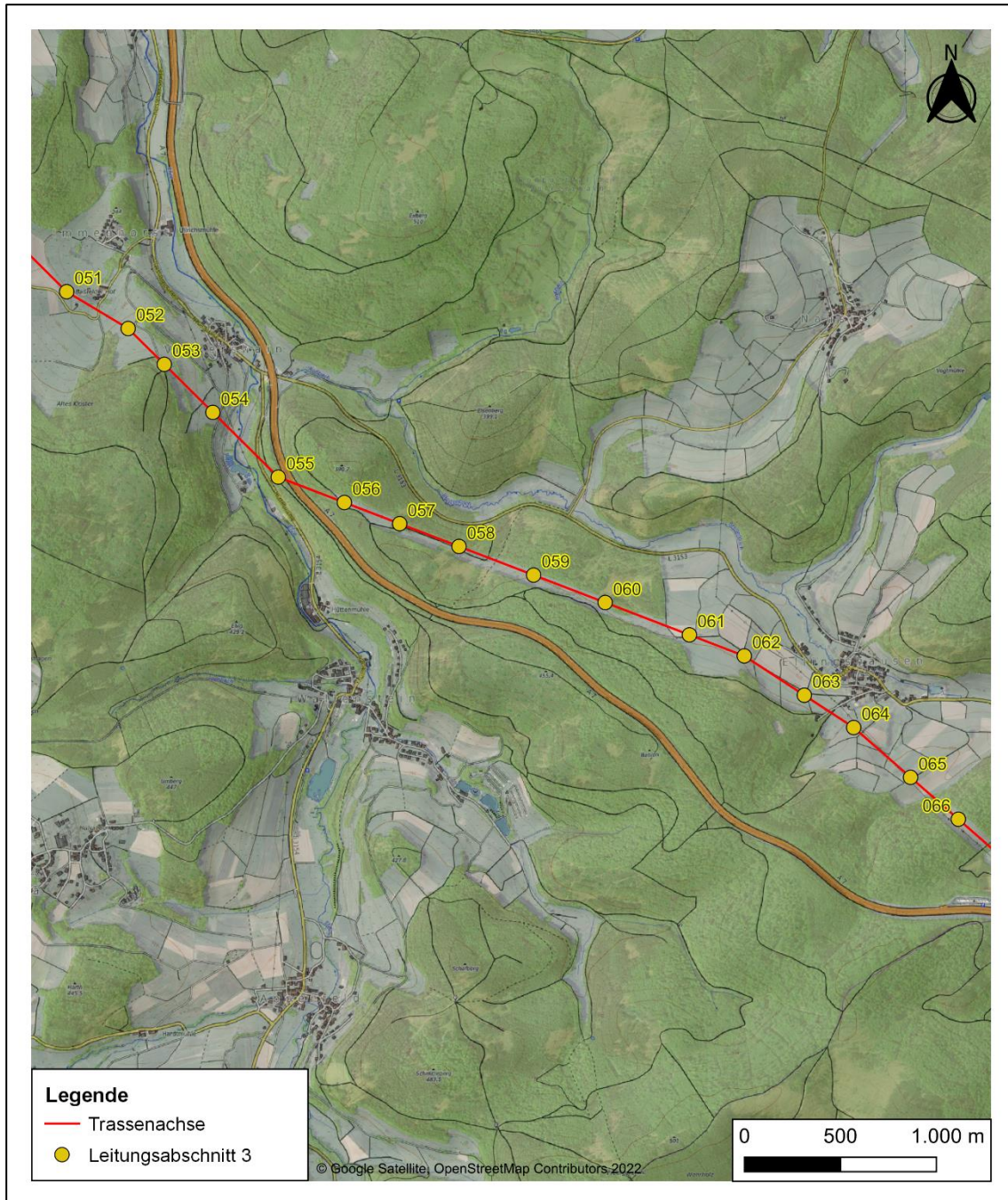




**Abbildung 2: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 033 und 044 (LA2)**

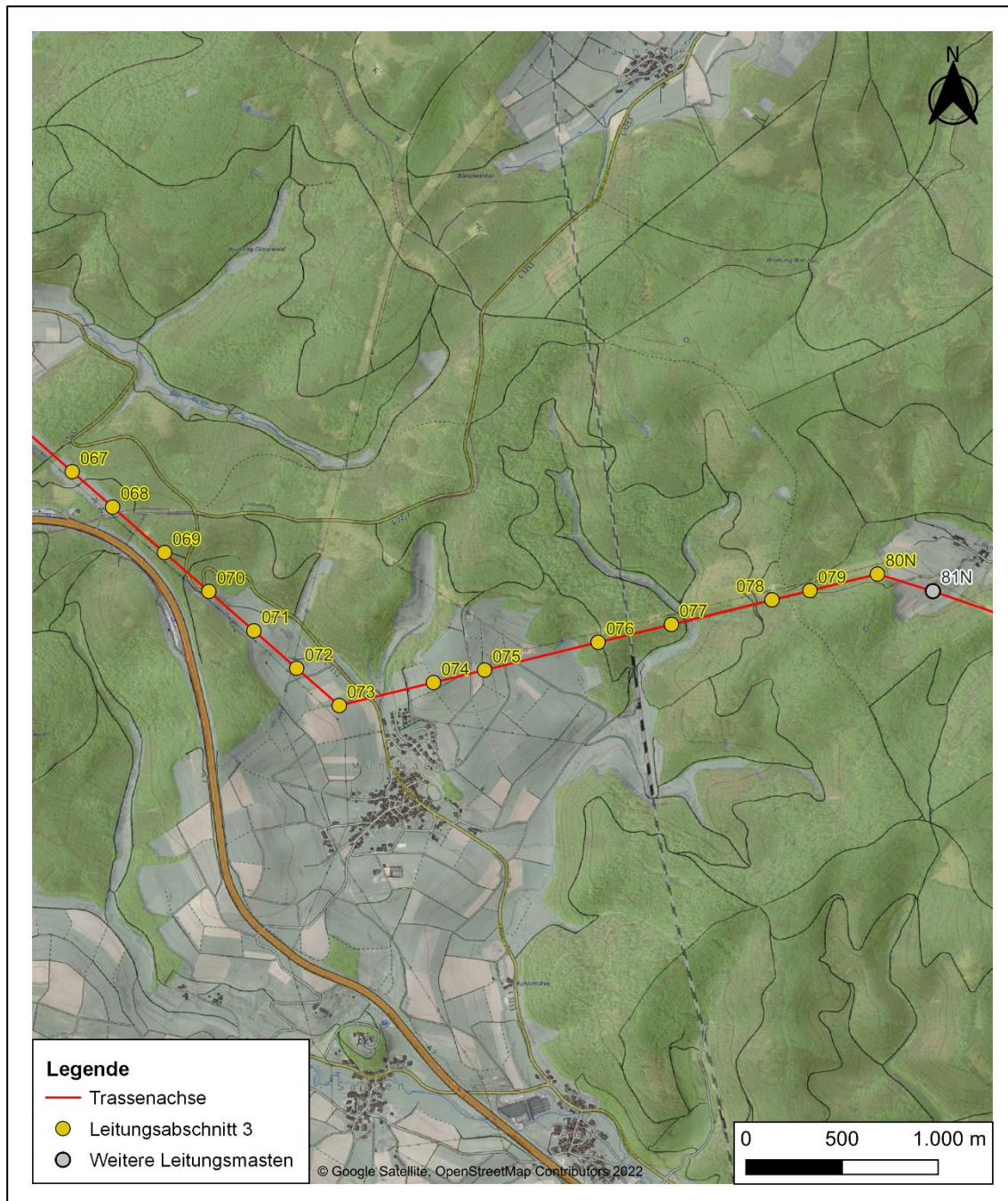
Quelle Hintergrundkarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation





**Abbildung 3: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 051 und 066 (LA3-W und Teil von LA3-O)**  
Quelle Hintergrundkarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

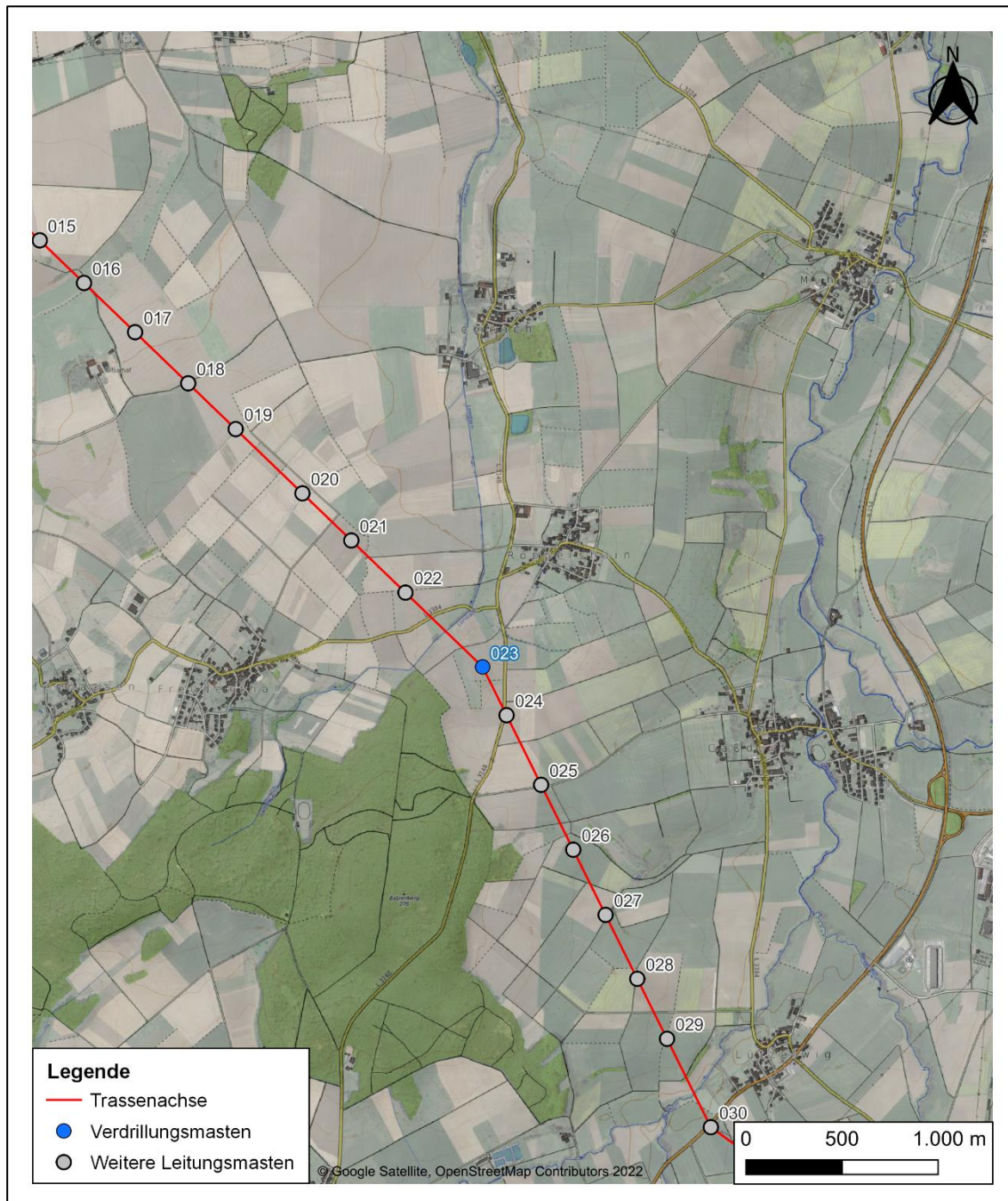




**Abbildung 4: Verlauf der Trasse zwischen den Masten 067 und 080N (Teil von LA3-O)**

Quelle Hintergrundkarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

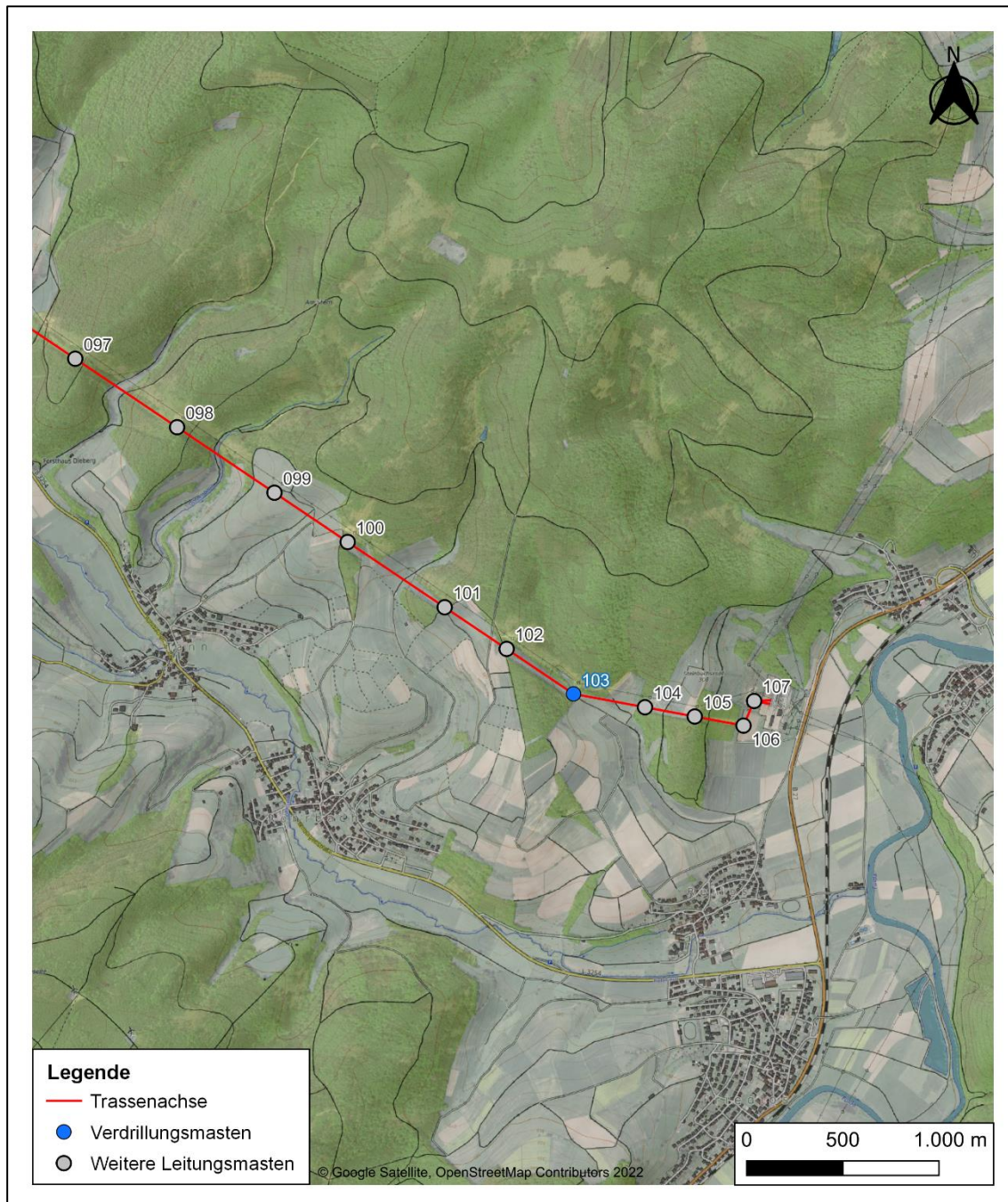




**Abbildung 5: Verdrillungsmast 023 zwischen LA1 und LA2**

Quelle Hintergrundkarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation





**Abbildung 6: Verdrillungsmast 103**

Quelle Hintergrundkarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Im Rahmen der Arbeiten zur Umbeseilung der genannten Abschnitte werden Flächen zur Materiallagerung, zur Aufstellung von Winden und anderen Maschinen sowie zur Andienung der Trasse benötigt. Genaue technische Details finden sich im Erläuterungsbericht und im Erläuterungsbericht zum Wegenutzungskonzept (siehe Anlage 1 und Anlage 11.1). Hiermit sind vorwiegend lokale, baubedingte Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden. Die Bauzeit ist von Februar bis November 2023 vorgesehen.

Bei der Auswahl der Zuwegungen werden vorrangig - wo möglich - vorhandene Zufahrten (z.B. durch landwirtschaftliche Nutzung) gewählt, um Eingriffe durch das Anlegen neuer Zuwegungen zu vermeiden (vergleiche Erläuterungsbericht zum Wegenutzungskonzept Anlage 11.1).

Der Eingriff in den Boden wird, wenn möglich vermieden und auf das geringste Maß beschränkt. Wenn die Einfahrtstrichter der vorhandenen Zufahrt nicht ausreichen, werden diese temporär erweitert und befestigt und wo nötig temporäre Verrohrungen von Gräben vorgesehen.

Werden aufgrund des Bodenzustands erforderliche Ertüchtigungsmaßnahmen notwendig, so werden diese im Anschluss an die Baumaßnahme wieder entfernt. Der Einsatz des leichten Wegebaus hat sich bewährt, da hierdurch eine Minderung der Flur- und Vegetationsschäden erreicht werden kann. Bei schlechten Bodenverhältnissen können temporäre Schotterungen auf einem Geotextil (schwerer Wegebau) zum Einsatz kommen. Die Schotterung wird nur dann vorgesehen, wenn der Einsatz von Bohlen/Platten nicht möglich ist, oder diese technisch nicht sinnvoll sind. Dies kann bspw. bei Zuwegungen mit Steigung/Gefälle der Fall sein, da die Platten (insbesondere bei feuchtem Untergrund oder Niederschlag) den schweren Baufahrzeugen nicht hinreichend Halt bieten.

Im Bereich von Kreuzungen mit bestehender Infrastruktur, wie z.B. Freileitungen oder Verkehrswegen werden aus Sicherheitsgründen Schutzgerüste errichtet, die die gekreuzte Infrastruktur während des Seilzuges schützen. Ob tatsächlich Gerüste errichtet werden müssen, richtet sich nach den Anforderungen des Kreuzungspartners bzw. der Ausführungsplanung. So ist beispielsweise auch eine temporäre Sperrung von z.B. Nebenstraßen für die Durchführung des Seilzuges denkbar, um Baueingriffe durch die Errichtung von Gerüsten zu vermeiden. Bei Kreuzungen mit stärkerer Frequentierung oder ohne Möglichkeit zur temporären Sperrung oder bei Kreuzungen mit Gefährdungspotential durch die überkreuzten Leitungen selbst (z. B. spannungsführende Freileitungen) werden weiterführende Kreuzungsschutzmaßnahmen erforderlich. Beim Seiltausch im Bestand ist der Einsatz des Rollenleinsystems denkbar. Die eigentliche Umbeseilung erfolgt mittels Winden und Seiltrommeln.

Bei den geplanten Mastverstärkungen werden zusätzliche Stahlbauteile in den Mast eingebaut. Diese werden in der Regel mit einem kleinen LKW (kleiner 7,5 to) angeliefert, mit einer Winde am Mast hochgezogen und dort eingebaut.

Statisch bedingte **Fundamentverstärkungen** sind an den Masten 034, 054, 062 und 076 vorgesehen. Bevor Arbeiten am Fundament erfolgen können, muss der Mast abgeankert werden. Die Abankerung nimmt dabei die Kräfte auf, die normalerweise in das Fundament abgeleitet werden, und führt sie über die Seile in das Erdreich ab. Die Ankerung wird statisch für die einzelnen Standorte und ihre Gegebenheiten und wirkenden Kräfte berechnet und dimensioniert. Die Ankerung wird aufgrund der enormen Kräfte, die es abzuführen gilt, i.d.R. als Bodenanker ausgeführt. Dabei wird bspw. ein Stahlrohr bis auf eine Tiefe von ca. 4m im Boden vergraben, an dem das Ankerseil befestigt wird. Alternativ sind Auflastgewichte auf Stahlrahmen denkbar, die über die Auflast und somit die Bodenreibung die Kräfte abführen. Dies ist aber nur dann möglich, wenn diese Ankerung für die zu berücksichtigenden Kräfte hinreichend geeignet ist.

**Masterhöhungen** erfolgen an den Masten 034, 040, 072 und 076. Die Erhöhung beträgt bei Mast 034, 040 und 076 jeweils 4 m, Mast 072 wird um 2 m erhöht. Die benötigten Mastelemente werden zerlegt angeliefert und auf der Arbeitsfläche vormontiert. Dann hebt ein Kran (oder je nach Gewichtsbelastung zwei Kräne gleichzeitig) den Mast inklusive Beseilung an, während ein weiterer Kran das Mastsegment zur Erhöhung in die Lücke hebt, wo es dann verschraubt wird. Insbesondere bei Masterhöhungen müssen die Zuwegungen auf die

Befahrbarkeit mit ausreichend großen Mobilkränen ausgelegt werden. Dazu müssen besonders Steilstellen mit einer zusätzlichen Schotterbefestigung ausgestattet werden.

Zunächst wird auf den Flächen ein Geovlies mit Gitterstruktur ausgelegt, auf dem dann eine ausreichend dimensionierte Schotterschicht aufgebracht wird. In gleicher Weise werden auch die Kranstellflächen angelegt. Es werden zwei Kranklassen vorgesehen – ein kleiner Kran mit einer Krankapazität von 250t-300t, sowie ein großer Kran mit einer Kapazität von 500-650t. Die Größe der Stellfläche ist abhängig von den eingesetzten Kränen. Für den Stellplatz des großen Krans wird befestigte Standfläche von ca. 85 m x 20 m vorgesehen, für die kleineren Kräne werden etwa 400 m<sup>2</sup> benötigt.

Vereinzelte verlaufen parallel zu genutzten Wirtschaftswegen in üblicher Form angelegte Entwässerungsgräben. Soweit aufgrund des Grabenprofils möglich und aufgrund des Abflusspotenzials erforderlich wird bei notwendigen Querungen dieser Gräben ein Kunststoffrohr DN300 eingesetzt. Dieses Rohr wird anschließend mit Schotter befestigt, um die Befahrbarkeit der Fläche zu ermöglichen. Um die eingebrachten Baustoffe nach Abschluss der Kranarbeiten wieder vollständig entfernen zu können, wird der zu befestigende Grabenabschnitt zunächst ebenfalls mit einem Geovlies mit Gitterstruktur ausgelegt.

Der Einsatz der Mobilkräne zur Masterhöhung ist nur kurzzeitig erforderlich. Nach Abschluss der Baumaßnahmen kann die Schotterbefestigung auf der Stellfläche, der Zuwegung und auch die Verrohrung wieder zurückgebaut werden. Durch das Auslegen mit Geovlies mit Gitterstruktur ist eine rückstandslose Entfernung des aufgetragenen Schotters möglich.

**Verdrillungsmaste** werden an bestimmten Positionen entlang einer Leitung eingesetzt. An einem Verdrillungsmast wird die Position der Leiterseile (Stromschlaufen) an vordefinierten Winkelabspannmasten getauscht. Um einen gleichmäßigen kapazitiven Belag der mit Dreiphasenwechselstrom betriebenen Freileitung zu gewährleisten, muss jeder der drei Leiter einmal an einem Platz der Freileitung hängen. Damit die Verdrillung möglichst große Wirkung zeigt, hat sie in regelmäßigen Abständen zu erfolgen. Verdrillerkonstruktionen werden an den Masten 010, 023, 052, 80N und 103 eingebaut.

Neu beanspruchte Flächen werden mit Stahlblech ausgelegt. Die zwei benötigten Arbeitsbühnen sind maximal 40 t-LKWs mit vier oder fünf Achsen und werden ebenfalls auf Stahlblech, circa 10-15 m von der Traversenkante abgestellt. Die benötigten Bauteile werden mit einem LKW angeliefert. Die Bauteile werden mit einer Winde oder mit einem Kran (70-200 t) hochgezogen. Auch der Kran wird auf Stahlblech abgestellt. Der Einbau der Verdrillerkonstruktionen dauert je System planmäßig eine Woche.

Die zur Einrichtung der Arbeitsflächen notwendigen Rückschnitte/Fällungen der Gehölze bzw. Rodungen sollen im Winter 2022/2023 stattfinden. Die Bauzeit ist von Februar bis November 2023 vorgesehen.

Zum Schutz vor in den Leitungsbereich wachsenden und möglicherweise umstürzenden Bäumen, ist im Bereich der Trasse beiderseits ein Schutzstreifen festgelegt, innerhalb dessen die Vegetation und deren Zuwachs regelmäßig überwacht und im Rahmen von Pflegearbeiten zurückgeschnitten oder entfernt wird. Dieser Schutzstreifen wurde für die Bestandsleitung bereits festgelegt und wird in genannter Weise bewirtschaftet.

Im Rahmen der Planfeststellung wird eine Anpassung dieses genehmigten Schutzstreifens vorgenommen, da dieser in einigen Teilabschnitten nicht den Erfordernissen entspricht und



aufgrund seiner Breite und Form keinen ausreichenden Schutz vor den genannten, potenziellen Gefahren bieten kann. Der Schutzstreifen muss also in diesen Abschnitten leicht erweitert werden.

Zusammenfassend umfasst das gegenständliche Vorhaben baubedingt die Umbeseilung, bestehend aus Einrichtung von Arbeitsflächen, Zuwegungen, Windenplätzen und Schutzgerüsten, Austausch der Isolatorenketten und der Leiterseile sowie Mastverstärkungen, Masterhöhungen und Fundamentsanierungen /-verstärkungen. Weiter ist die Erweiterung des Schutzstreifens in bestimmten Abschnitten Bestandteil des Vorhabens.

## Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG in Verbindung mit § 75 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) bedarf die Änderung einer Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 Kilovolt oder mehr eines Planfeststellungsverfahrens. Damit besteht für das in Kapitel 0 skizzierte Vorhaben eine Planfeststellungspflicht, wobei die artenschutzrechtliche Prüfung Bestandteil der vorzulegenden Planunterlagen ist.

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor anthropogenen Beeinträchtigungen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG (ehemals 79/409/EWG) des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (Vogelschutzrichtlinie) verankert.

Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Urteil vom 10. Januar 2006 (C-98/03) wurde das Bundesnaturschutzgesetz zum 12. Dezember 2007 (BGBl I S. 2873), in Kraft getreten am 18. Dezember 2007, geändert. Im März 2010 ist das neue und aktuell gültige Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51) die aktuelle Fassung stammt vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist. Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden auf diese Neufassung.

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz umgesetzt und die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie zulässt, rechtlich abgesichert. Diese Neufassung wurde durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) zuletzt geändert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** 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 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".*

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie für Arten, welche in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind<sup>1</sup>. Bei allen anderen Vorhaben gelten die Verbote des § 44 für alle gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 besonders und streng geschützten Arten.

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Beim Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) ist auf den günstigen Erhaltungszustand der lokalen Population abzustellen bzw. der Erhaltungszustand einer potenziell betroffenen Population darf sich nicht verschlechtern.

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

Als einschlägige Ausnahmenvoraussetzungen muss gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nachgewiesen werden, dass:

- andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen.

Weiterhin ist nachzuweisen, dass:

- zumutbare Alternativen 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.

Ziel des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sind die:

---

<sup>1</sup> hierunter fallen somit auch weitere streng geschützte Arten der BArtSchV, welche nicht im Anhang IV der FFH-RL gelistet sind.

- Ermittlung der relevanten Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und damit nach BNatSchG streng geschützte Arten, sowie die europäischen Vogelarten)
- Konfliktanalyse, um mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln
- Prüfung, ob spezifische Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten

## 2 Bestandsermittlung und Darlegung der Betroffenheit

Im August/September 2020 erfolgte ein Scoping-Termin mit den zuständigen hessischen Fachbehörden, der TenneT TSO GmbH und dem IfU. In den Scopingunterlagen wurde zunächst festgehalten, dass im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und damit nach BNatSchG streng geschützte Arten, sowie die europäischen Vogelarten zu bearbeiten sind. Als relevant sind hierbei die Artengruppen **Amphibien**, **Avifauna**, unterteilt in Brutvögel, Rastvögel und Groß- und Greifvögel, **Säugetiere**, insbesondere die Fledermäuse und die Haselmaus sowie die **Reptilien**, **Insekten** und **Pflanzen** einzustufen und stellen somit den Gegenstand für die in diesem Dokument vorgenommenen Recherchen, Untersuchungen und artenschutzrechtlichen Bewertungen dar. Die für diese Artengruppen durchgeführten Felderhebungen werden im Kapitel 4.2 jeweils näher dargelegt. Zudem erfolgte in der Datenrecherche eine Abfrage aller im näheren und weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets (UG) gelisteten Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten (s. Tabelle 12).

Für die geplante Leistungserhöhung kann anhand der zu erwartenden Wirkfaktoren das Eintreten von Verbotstatbeständen nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden (BFS 2020) (s. Kapitel 0). Deshalb werden diese Maßnahmen und deren Auswirkungen bei den folgenden artenschutzrechtlichen Bewertungen nicht weiter diskutiert.

Für die geplanten Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht im Vorfeld auszuschließen. Daher werden diese im Folgenden näher betrachtet.

### Untersuchungsgebiet (UG)

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst alle vier in der Abbildung 1 bis Abbildung 6 zur Umbeseilung und inklusive vorgesehener Mastverstärkungen und/oder Masterhöhungen dargestellten Trassenabschnitte (LA1, LA2, LA3-W, LA3-O, LA3-O), inkl. Verdrillungsmasten 023 und 103. Innerhalb dieser sind bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren, die artenschutzrechtliche Betroffenheiten verursachen können, zu erwarten (s. Kapitel 0). Dabei handelt es sich v.a. um Flächen zur temporären Lagerung von Baumaterial und -maschinen oder zur Andienung der einzelnen Arbeitsflächen.

In Kapitel 0 wird beschrieben, dass von der Leistungserhöhung, die im gesamten Trassenabschnitt vom UW Borken/Mast 001 bis zum UW Mecklar (Mast Nr. 001 – 107) vorgesehen ist, keine artenschutzrechtlichen relevanten Wirkungen ausgehen. Daher werden im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ausschließlich die Trassenabschnitte zur Umbeseilung (inkl. Verdrillung) betrachtet.

Dabei wurde im Rahmen des Scopings ein Untersuchungsrahmen, für die hier betrachteten Schutzgüter Tiere und Pflanzen, von **100 m** um die vier relevanten Teiltrassenabschnitte (inkl. Verdrillungsmasten) sowie **15 m** um die Erweiterung des Schutzstreifens festgelegt.

**Tabelle 1: Größe des Untersuchungsgebietes**

Teilabschnitt	Größe [ha]
LA1	68,7
LA2 (inkl. 023)*	102,0
LA3-W	90,2
LA3-O (inkl. 103)*	145,9
Erweiterung des Schutzstreifen außerhalb der Trassenabschnitte	6,00

\* Verdrillungsmast

Demnach weist das UG eine Größe von insgesamt **412,8 ha** auf.

LA1 verläuft östlich des Umspannwerks Borken zwischen Mast 001 und 009 durch strukturreiche Offenlandbereiche entlang des Baches Schwalm am nördlichen Rand des Gombether Sees. Die Sukzessionsbereiche sind gekennzeichnet durch ausgedehnte Gebüschstrukturen im Wechsel mit Grünlandbrachen. Entlang der Schwalm liegen im Bereich der Ufer geschützte Biotope. Zwischen Mast 003 und 004 sowie 007 und 008 stocken Ufer- und Sumpfgebüsche feuchter bis nasser Standorte. Ein Bachauenwald befindet sich zwischen Mast 004 und 005 und 2 Altarme der Schwalm sowie ein kleinerer Tümpel nördlich der Schwalm zwischen Mast 005 und 007. Am Übergang zum ackerbaulich genutzten Offenland zwischen Mast 004 und 005 liegt ein ausgedehnter Streuobstbestand. Ab Mast 008 führt LA1 zwischen dem Gombether und dem Singliser See hindurch. Mit Ausnahme der Uferbereiche der beiden Seen ist das Offenland zwischen Mast 008 und 010 ausgesprochen strukturarm und von intensiv genutzten Ackerflächen geprägt.

Zwischen der Umbeseilungsabschnitte LA1 und LA2 liegt der Verdrillungsmast 023 in einer reinen Agrarlandschaft. Der Maststandort selbst sowie das direkte Umfeld weisen ausgeprägte Ackerflächen auf. Der LA1 und der Verdrillungsmast 023 befinden sich vollständig innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit *Westhessische Senke* (343). Die befindet sich in der Haupteinheitengruppe „*Westhessisches Berg- und Senkenland*“ (34) (HLNUG 2014).

Der weiter südöstlich gelegene LA2 verläuft ebenfalls innerhalb der Haupteinheitengruppe „*Osthessisches Bergland*“ (35). Innerhalb dieser befindet sich der LA in der Haupteinheit „*Knüll-Hochland*“ (356) (HLNUG 2014). Dieser Teilabschnitt LA2 verläuft durch vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzflächen dominiertes Offenland. Am Rand des UG grenzen zwischen Mast 036 und 039 sowie 043 und 044 ausgedehnte Waldgebiete an. Der Mast 037 steht als einziger Mast direkt im Wald. Die übrigen Maststandorte finden sich vorwiegend auf Ackerbiotopen oder Intensivgrünland. Der Maststandort 043 liegt am Ufer des Rinnebachs. Der hier nachgewiesene Biotoptyp 06.310 „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiese“ wurde mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) als FFH-Lebensraumtyp 6510 aufgenommen und ist nach § 30 BNatSchG geschützt. Feuchtbiotope, wie ein Ufergebüsch, verlaufen randlich der Zuwegung nördlich von Mast 035. Zwischen Mast 036 und 037 befindet sich nördlich der Trassenachse eine Feucht- und Nassstaudenflur. Östlich von Mast 038 liegt ein Komplex eng verzahnter, geschützter Strukturen aus einem schmalen Bachlauf, dem angrenzenden Ufergebüschsaum und mehreren kleinen Stillgewässern. Unmittelbar



östlich von Mast 043 quert der Rinnebach mit einem Ufergehölzsaum das Untersuchungsgebiet.

Der weiter östlich gelegene LA3-W beginnt südlich des Baßfelder Hofes im landwirtschaftlich genutzten Offenland. Südlich des Landtechnik-Museums und nördlich von Mast 052 entlang eines Feldweges liegen Feldgehölze. Im Südosten grenzt ein Waldgebiet an die Leitung an. Die beiden Maststandorte 051 und 052 befinden sich auf Grünlandbiotopen. Ein geschütztes Biotop liegt südlich von Mast 051 (Streuobstbestand, extensiv bewirtschaftet, Biotoptyp 03.130). Weiter östlich überspannt die Trasse das Tal der Efze und die angrenzende Autobahn 7. In diesem Bereich liegen ebenfalls vorwiegend Offenlandbiotope mit einzelnen Gehölzriegeln vor. Östlich der Autobahn durchquert die Trasse einen zusammenhängenden Waldbereich, der teils von Laubbaumarten, teils von Nadelbaumarten geprägt ist. Im direkten Trassenbereich innerhalb des Schutzstreifens liegen allerdings Grünlandflächen vor. Am östlichen Ende verläuft die Trasse im Bereich der Masten 061 und 062 wieder im Grün- und Ackerland um die Ortschaft Ellingshausen.

Auch LA3-W verläuft bis Mast 057 innerhalb der Haupteinheitengruppe „*Osthessisches Bergland*“ (35) und in der Haupteinheit „*Knüll-Hochland*“ (356). Der weitere Trassenverlauf befindet sich in der östlichen Haupteinheit „*Fulda-Werra-Bergland*“ (357) (HLNUG 2014).

LA3-O verläuft zwischen den Ortschaften Ellingshausen und Emmrichsrode in einem Übergangsbereich mehrerer Haupteinheiten. Mast 062 bis Mast 070 sowie die Masten 076 bis 080N befinden sich am südwestlichen Rand der Haupteinheit „*Fulda-Werra-Bergland*“ (357). Zwischen den Masten 071 bis 075 führt die Trasse auf einem kurzen Abschnitt durch die Haupteinheit „*Fulda-Haune-Tafelland*“ (355). Die Trasse befindet sich ebenfalls innerhalb der Haupteinheitengruppe „*Osthessisches Bergland*“ (35) (HLNUG 2014).

Zunächst verläuft der Trassenteilabschnitt in einem offenlandbetonten Bereich mit zahlreichen kleinen Gehölzstrukturen wie Feldgehölzen und Gebüsch. Es dominieren extensiv genutzten Grünlandbiotope. Zwischen Mast 063 und 064 findet sich der schmale Lauf des Breitenbachs. Östlich von Mast 065 verläuft die Trasse durch Wald. Innerhalb des regelmäßig freigehaltenen Schutzstreifens befinden sich bis zu Mast 068 Grünlandflächen. Zwischen Mast 068 und 070 stockt ein Pionierwald. Die umgebenden Waldbestände sind insgesamt nadelholzdominiert. Am Waldrand zwischen Mast 065 und 066 verläuft ein schmaler Bachlauf und auch westlich von Mast 067 quert ein Bachlauf mit angrenzendem Gehölzsaum das UG. Westlich von Mast 067 am Rand eines Feldweges befindet sich ein Kleingewässer mit umgebendem Großseggenried. Zwischen den Masten 071 und 075 verläuft LA3-O wiederum im strukturreichen, grünlandbetonten Offenland. Nordöstlich von Mast 070 und 071 befinden sich am Rand des UG eine Feucht- und Nasssaudenflur, ein Bachlauf und eine daran angrenzende Nasswiese. Zwischen Mast 076 und 80N verläuft die Leitung erneut durch den Wald parallel zur 380 kV-Leitung Wahle-Mecklar. Die Schutzstreifen der beiden Leitungen grenzen im nördlichen Teil des UG unmittelbar aneinander. Die Biotopzusammensetzung im Schutzstreifen ist sehr heterogen mit Wechseln zwischen Schlagfluren, Pionierwald und Grünlandbrachen. Bei den Waldbeständen im Süden des UG handelt es sich um Buchen- und Nadelwälder. Abschließend befindet sich ein Bachlauf östlich des Mast 077 und ein Ufer- und Sumpfgebüsch nordwestlich von Mast 078.

Der zweite Verdrillungsmast außerhalb der Umbeseilungsbereiche, Mast 103, befindet sich im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland. Nach Norden und Westen liegen Waldbereiche vor, die im Rahmen der Trassenpflege teilweise zurückgeschnitten werden müssen.



Nach Nordosten und Südosten befinden sich Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsdensität. Auch Mast 103 verläuft innerhalb der Haupteinheitengruppe „*Osthessisches Bergland*“ (35), in der östlichen Haupteinheit „*Fulda-Werra-Bergland*“ (357) (HLNUG 2014).

## Methodik

Als Daten- und Informationsgrundlage dienen sowohl eigene Erhebungen als auch die Auswertung vorhandener Unterlagen und Daten.

Die Erfassung der vorliegenden **Flora und Biotopausstattung** beschränkte sich auf einen angegebenen Puffer von 100 m um die vorgesehenen Umbeseilungsabschnitte. Die vegetationskundliche Biotopkartierung wurde im Zeitraum Anfang Juni bis Anfang Oktober 2020 durchgeführt. Dabei wurden keine streng geschützten Pflanzen nachgewiesen. Daher wird im Folgenden keine weitere artenschutzrechtliche Betroffenheitsanalyse hinsichtlich floristischer Nachweise vorgenommen.

Als Grundlage zur Bestimmung der vorliegenden Biotoptypen wurde der Kartierschlüssel der hessischen Kompensationsverordnung in der derzeit gültigen Fassung (Arbeitsfassung vom 26.10.2018) sowie die Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK, HLNUG 2019) Teil 1 und 2 angewendet. Eine detailliertere Betrachtung erfolgt im Landespflegerischen Begleitplan (s. Anlage 14.1).

Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Umbeseilungs-/Verdrillungsarbeiten auf die vorliegende **Fauna** wurde zunächst eine Abfrage der TK25-Blätter des Hessischen Naturschutzregisters (Natureg) (HLNUG2021a) sowie der Artdatenbank (MultiBaseCS) (HLNUG 2020) beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie im Umkreis von 1 km um den relevanten Leitungsabschnitt durchgeführt<sup>2</sup>.

Im Anschluss erfolgt eine verbal-argumentative Relevanzabschätzung, d.h. es wird anhand der Habitat- und Biotopkartierung geprüft, welche der aufgeführten Arten(-gruppen) im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkungsbereich potenziell vorkommen können oder, für welche ein Vorkommen durch einen erbrachten Nachweis im Rahmen der Kartierungen gesichert ist. Für diese Arten wird gemäß einer Worst-Case-Betrachtung ein tatsächliches Vorkommen vorausgesetzt und in Kapitel 5 eine entsprechende artenschutzrechtliche Betroffenheitsanalyse durchgeführt. Arten(-gruppen), für die ein Vorkommen im UG bzw. den relevanten Wirkungsbereichen aufgrund mangelnder Habitateignung ausgeschlossen werden kann, werden keiner weiteren Prüfung unterzogen. Zu Beginn der Planungen wurde davon ausgegangen, dass die Trasse in einigen Abschnitten aufgrund gesteigerter Windgeräusche in Verbindung mit den neu aufgebrachten Leiterseilen verschwenkt werden müsse, um die Lärmimmissionen an nahegelegener Bebauung nicht zu überschreiten (Verschwenkbereiche (VB)). Diese Notwendigkeit konnte im Laufe der Planung ausgeschlossen werden, sodass die Trasse auch nach der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) in ihrer ursprünglichen Lage bestehen bleibt und die Versetzung von Masten nicht mehr nötig ist.

Um die Auswirkungen des zu Projektbeginn geplanten Ersatzneubaus der betroffenen Masten bewerten zu können, wurden für die definierten VB („Gombeth“, „Sondheim“, „Seckenhain“,

---

<sup>2</sup> Abfrage der MultiBaseCS-Datenbank (HLNUG 2020) und des jeweiligen TK-Messtischblatts des Naturschutzregisters (Natureg) (HLNUG 2021a)



„Baßfelder Hof“, „Ellinghausen“) zunächst umfangreiche, faunistische Kartierungen vorgesehen. Im Lauf des Sommers 2020 wurden diese VB und damit auch die Kartierflächen zunächst noch erweitert („Erweiterungsfläche Sondheim“, „Erweiterungsfläche Seckenhain“, „Mühlbach“). Diese im Folgenden als „Kartierbereiche (KB)“ bezeichneten Trassenabschnitte überschneiden sich größtenteils mit den im Rahmen dieser Planfeststellung vorgesehenen Umbeseilungsabschnitten LA1, LA2, LA3-W und LA3-O (inkl. Verdrillungsmasten 023 und 103) (s. Tabelle 2).

**Tabelle 2: Masten der Umbeseilungsabschnitte/Verdrillungen und Kartierbereiche**

Umbeseilungsabschnitte (inkl. Verdrillungsmasten)				Kartierbereiche					
LA1	LA2	LA3-W	LA3-O	Gombeth	Sondheim inkl. Erweiterungsfläche	Seckenhain inkl. Erweiterungsfläche	Baßfelder Hof	Ellingshausen	Mühlbach
UW-Borken// 001 - 010	033 - 044 (inkl. 023*)	051 - 062	062 - 080N (inkl. 103*)	005 - 010	032 - 037	040 - 045	050 - 053	061 - 065	071 - 076

\*Verdrillungsmast

In einem Abstimmungstermin mit Vertretern der Oberen Immissionsschutzbehörde und der Oberen Naturschutzbehörde am 17.02.2020 wurde das vorgesehene Programm zur Erfassung planungsrelevanter Artengruppen innerhalb der KB vorgestellt und bestätigt. Dabei wurden in diesen Bereichen mit einem artspezifischen Untersuchungsrahmen Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Rastvögel, Haselmaus, Amphibien und Reptilien festgelegt.

**Tabelle 3: Größe der artspezifischen Untersuchungsrahmen**

Artengruppe	Untersuchungsrahmen	Größe [ha]
Biotope	LA1, LA2 (inkl. 023*), LA3-W, LA3-O (inkl. 103*) (Trassenachse) zzgl. Puffer von <u>100 m</u> beiderseits	407
	Stellenweise Erweiterung des Schutzstreifens (Trassenachse) zzgl. Puffer von <u>15 m</u>	6
Brutvögel, Horst- & Höhlenbäume	Kartierbereiche zzgl. Puffer von <u>200 m</u> beiderseits: „Gombeth“ (tlw. LA1), „Sondheim inkl. Erweiterungsfläche“ (tlw. LA2), „Seckenhain inkl. Erweiterungsfläche“ (tlw. LA2), „Baßfelder Hof“ (LA3-W); „Ellingshausen“ (tlw. LA3-O), „Mühlbach“ (tlw. LA3-O)	483
	Stellenweise Erweiterung des Schutzstreifens (Trassenachse) zzgl. Puffer von <u>15 m</u>	6
Amphibien, Reptilien, Haselmäuse	Kartierbereiche zzgl. Puffer von <u>300 m</u> beiderseits: „Gombeth“ (tlw. LA1), „Sondheim inkl. Erweiterungsfläche“ (tlw. LA2), „Seckenhain inkl. Erweiterungsfläche“ (tlw. LA2), „Baßfelder Hof“ (LA3-W); „Ellingshausen“ (tlw. LA3-O), „Mühlbach“ (tlw. LA3-O)	780

Rastvögel	Kartierbereiche zzgl. Puffer von <u>700 m</u> beiderseits: „Gombeth“ (tlw. LA1), „Sondheim inkl. Erweiterungsfläche“ (tlw. LA2), „Seckenhain inkl. Erweiterungsfläche“ (tlw. LA2), „Baßfelder Hof“ (LA3-W); „Ellingshausen“ (tlw. LA3-O), „Mühlbach“ (tlw. LA3-O)	2.333
-----------	---	-------

\*Verdrillungsmast

Die **Erfassung der Brutvögel** richtet sich nach SÜDBECK et al. (2005) und erfolgte durch die Punkt-Stopp-Methode zum Verhören revieranzeigender Männchen, tlw. mittels artspezifischer Klangattrappe (bspw. Wachtel, Rebhuhn, Eulenvögel). Dabei konnten alle Habitatstrukturen der KB, zzgl. eines 200 m Puffers, eingesehen bzw. verhört werden. Die Begehungen erfolgten in den artspezifischen Hauptaktivitätsphasen. Demnach wurde das Gelände in den Morgenstunden (Dämmerung) und auch in den Abend- und frühen Nachtstunden auf revieranzeigende Vögel untersucht. Es wurden alle optisch und akustisch wahrnehmbaren Vogelarten im Gelände gemäß ihrer Verhaltensweise in einem Erfassungsbogen dokumentiert. Für wertgebende Arten (streng geschützt, Rote Liste Arten) erfolgt eine Dokumentation in den Bestands- und Konfliktplänen (s. Anlage 16.2). Anhand der Erfassungen lassen sich Reviere, ein Bereich mit einem vermutlich vorhandenen Brutplatz eines Revierpaares (RP), bilden.

Methodik, Kartierzeiten und die Festlegung des Brutstatus folgt SÜDBECK et al. (2005):



Tabelle 4: Begehungstermine der Brutvogelkartierung und Horstkartierung

Begehungen	Kartierbereiche					
	Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Seckenhain inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
<b>1. Begehung Eulen (Abend)</b>	08.03.2020	08.03.2020	08.03.2020	26.02.2020	27.02.2020	lag noch nicht vor
	0°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 6/8	0°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 4/8	0°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 4/8	1-2°C, Windstärke 2-3 aus SW, Bedeckungsgrad 6/8	2°C, Windstärke 1 aus NW, Bedeckungsgrad 5/8	
<b>2. Begehung Rebhuhn (Morgen)</b>	26.03.2020	31.03.2020	30.03.2020	22.03.2020	15.03.2020	lag noch nicht vor
	1-7°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 1/8	0-4°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 3/8	-3-2°C, Windstärke 3 aus NO, Bedeckungsgrad 4/8	5-6°C, Windstärke 2-3 aus SW, Bedeckungsgrad 2/8	2-4°C, Windstärke 1 aus SW, Bedeckungsgrad 2/8	
<b>3. Begehung Eulen (Abend)</b>	26.03.2020	31.03.2020	30.03.2020	07.03.2020	14.03.2020	lag noch nicht vor
	1°C, Windstärke 3 aus NO, Bedeckungsgrad 4/8	0°C, Windstärke 3 aus NO, Bedeckungsgrad 5/8	-1°C, Windstärke 2 aus O, Be- deckungsgrad 4/8	-1°C, Windstärke 2 aus W, Bedeckungsgrad 5/8	1°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 6/8	
<b>4. Begehung BV (Morgen)</b>	20.04.2020	23.04.2020	21.04.2020	11.04.2020	18.04.2020	lag noch nicht vor
	6-14°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 1/8	7-14°C, Windstärke 2-3 aus O, Bedeckungsgrad 0/8	7-13°C, Windstärke 3 aus O, Bedeckungsgrad 0/8	1-6°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 2/8	12-20°C, Windstärke 3 aus O, Bedeckungsgrad 5/8	
<b>5. Begehung BV (Morgen)</b>	17.05.2020	20.05.2020	19.05.2020	22.05.2020	23.05.2020	lag noch nicht vor
	7-16°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 1/8	9-14°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 7/8	8-16°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 4/8	9-21°C, Windstärke 3 aus SW, Bedeckungsgrad 7/8	10°C, Windstärke 1 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	
<b>6. Begehung Waldschnepfe (Abend)</b>	19.06.2020	21.06.2020	20.06.2020	19.06.2020	21.06.2020	lag noch nicht vor
	18°C, Windstärke 1 aus SW, Bedeckungsgrad 1/8	19°C, Windstärke 1 aus W, Bedeckungsgrad 1/8	17-18°C, Windstärke 0, Bede- ckungsgrad 0/8	17°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 1/8	18°C, Windstärke 1 aus SW, Bedeckungsgrad 1/8	
<b>7. Begehung Wachtel (Morgen)</b>	20.06.2020	22.06.2020	21.06.2020	20.06.2020	21.06.2020	lag noch nicht vor
	12-20°C, Windstärke 2 aus W, Bedeckungsgrad 1/8	13-19°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 5/8	11-19°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 0/8	10-18°C, Windstärke 2 aus SO, Bedeckungsgrad 2/8	8-15°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 2/8	
<b>9. Begehung Eulen (Abend)</b>	abgeschlossen	26.02.2021	19.02.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	27.02.2021
		3-4°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	4-5°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 5/8			4°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8
<b>10. Begehung Rebhuhn (Morgen)</b>	abgeschlossen	19.03.2021	20.03.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	21.03.2021
		3-5°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	3-4°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8			2-3°C, Windstärke 1-3 aus W, Bedeckungsgrad 8/8
<b>11. Begehung Eulen (Abend)</b>	abgeschlossen	19.03.2021	05.03.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	20.03.2021
		0-3°C, Windstärke 2-3 aus W, Bedeckungsgrad 4/8	-2-1°C, Windstärke 1-2 aus NO, Bedeckungsgrad 2/8			2°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8



Begehungen	Kartierbereiche					
	Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Seckenhain inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
<b>12. Begehung BV (Morgen)</b>	abgeschlossen	20.03.2021 -4°C, Windstärke 1 aus W, Bedeckungsgrad 2/8	06.03.2021 -6-0°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 1/8	abgeschlossen	abgeschlossen	25.04.2021 1-7°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 5/8
<b>13. Begehung BV (Morgen)</b>	abgeschlossen	11.04.2021 6°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	04.04.2021 1-3°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 6/8	abgeschlossen	abgeschlossen	15.05.2021 4°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8
<b>14. Begehung BV (Morgen)</b>	abgeschlossen	16.05.2021 5-8°C, Windstärke 1-2 aus SO, Bedeckungsgrad 8/8	16.05.2021 6°C, Windstärke 1-2 aus SO, Bedeckungsgrad 8/8	abgeschlossen	abgeschlossen	14.06.2021 15-23°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 0/8
<b>15. Begehung Waldschnepfe (Abend)</b>	abgeschlossen	12.06.2021 18°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 2/8	12.06.2021 15°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 2/8	abgeschlossen	abgeschlossen	13.06.2021 18°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 2/8
<b>16. Begehung Wachtel (Morgen)</b>	abgeschlossen	13.06.2021 5-8°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 4/8	13.06.2021 11°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 4/8	abgeschlossen	abgeschlossen	14.06.2021 10-15°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 0/8
<b>Begehung Horst- kartierung</b>	10.03.2020	11.03.2020/11.02.2021	04.03.2020/11.02.2021	03.03.2020	03.03.2020	11.02.2021
<b>1. Kontrolle Horstkartierung</b>	19.05.2021	19.05.2020/12.05.2021	19.05.2021/12.05.2021	19.05.2020	19.05.2021	12.05.2021
<b>2. Kontrolle Horstkartierung</b>	29.06.2020	29.06.2020/08.07.2021	29.06.2020/08.07.2021	30.06.2020	30.06.2020	08.07.2021



Des Weiteren wurde innerhalb der KB, zuzüglich eines 200 m-Puffers, sämtliche Gehölzbestände auf Greif- und Großvogelhorste hin untersucht. Diese Kartierungen wurden in der jeweils vegetationsfreien Jahresphase Anfang 2020 und 2021 durchgeführt. Auch wurden die Baumbestände der Erweiterung des Schutzstreifen der Leitungstrasse (zzgl. 15 m-Puffer) am 06. Januar 2022 kartiert. Gleichmaßen wurden diese Bestände auch auf Baumhöhlen mit Eignung als Brut- oder Lebensstätte untersucht.

Die **Erfassung der Rastvogelbestände** erfolgte in einem 700 m-Puffer um die KB. Innerhalb dieser Flächen wurden die potenziell als Rastgebiet in Frage kommenden Lebensräume auf rastende Trupps oder Individuen migrierender Vogelarten oder Wintergäste geprüft. Dazu wurden 8 Begehungen zwischen Februar und April 2020, 8 Begehungen zwischen September und November 2020 und 2 weitere Begehungen zwischen Januar und Februar 2021 durchgeführt (s. Tabelle 5). Da die Erweiterung der KB erst Anfang Juli 2020 festgelegt wurde, konnten die Kartierungen auf den Erweiterungsflächen erst ab Herbst 2020 durchgeführt werden. Die Frühjahrsbegehungen mussten auf den Erweiterungsflächen daher im Frühjahr 2021 nachgeholt werden.

Tabelle 5: Begehungstermine Rastvogelkartierung

Begehungen		Kartierbereiche					
		Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Seckenhain inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
Frühjahr 2020	1. Begehung	28.02.2020	27.02.2020	27.02.2020	26.02.2020	26.02.2020	lag noch nicht vor
		5°C, Windstärke 3-4 aus SW, Bedeckungsgrad 6/8	2-3°C, Windstärke 1 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	1-2°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	1-2°C, Windstärke 1-2 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	2°C, Windstärke 1-2 aus N, Bedeckungsgrad 8/8	
	2. Begehung	03.03.2020	08.03.2020	08.03.2020	07.03.2020	07.03.2020	lag noch nicht vor
		5-7°C, Windstärke 3 aus W, Bedeckungsgrad 5/8	5°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	4-5°C, Windstärke 2-3 aus N, Bedeckungsgrad 8/8	5-6°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 7/8	1°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 7/8	
	3. Begehung	14.03.2020	14.03.2020	14.03.2020	29.03.2020	22.03.2020	lag noch nicht vor
		6-9°C, Windstärke 1 aus SW, Bedeckungsgrad 4/8	3-10°C, Windstärke 3 aus O, Bedeckungsgrad 3/8	11°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 6/8	2-5°C, Windstärke 2-3 aus S, Bedeckungsgrad 7/8	5°C, Windstärke 2-3 aus W, Bedeckungsgrad 6/8	
	4. Begehung	22.03.2020	21.03.2020	21.03.2020	11.04.2020	29.03.2020	lag noch nicht vor
		4-5°C, Windstärke 5 aus O, Bedeckungsgrad 1/8	4-5°C, Windstärke 1 aus SW, Bedeckungsgrad 7/8	6°C, Windstärke 1 aus SW, Bedeckungsgrad 7/8	15°C, Windstärke 2 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	2-5°C, Windstärke 3 aus S, Bedeckungsgrad 7/8	
	5. Begehung	27.03.2020	28.03.2020	28.03.2020	18.04.2020	04.04.2020	lag noch nicht vor
		13-15°C, Windstärke 3 aus NO, Bedeckungsgrad 1/8	8-10°C, Windstärke 1 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	18°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 0/8	20-24°C, Windstärke 3 aus O, Bedeckungsgrad 4/8	8°C, Windstärke 1-2 aus S, Bedeckungsgrad 7/8	
	6. Begehung	04.04.2020	05.04.2020	05.04.2020	15.03.2020	11.04.2020	lag noch nicht vor
		10-13°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 1/8	15°C, Windstärke 2 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	10-14°C, Windstärke 2 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	12°C, Windstärke 2-3 aus S, Bedeckungsgrad 2/8	18-23°C, Windstärke 2 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	
	7. Begehung	10.04.2020	17.04.2020	11.04.2020	22.03.2020	15.03.2020	lag noch nicht vor
		14-17°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 1/8	12-15°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 1/8	12-18°C, Windstärke 1 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	5-6°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 2/8	2-4°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 2/8	
	8. Begehung	15.04.2020	11.04.2020	17.04.2020	04.04.2020	18.04.2020	lag noch nicht vor
		13-15°C, Windstärke 2 aus O, Bedeckungsgrad 3/8	15°C, Windstärke 1 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	12°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 4/8	12°C, Windstärke 1-2 aus N, Bedeckungsgrad 1/8	2-20°C, Windstärke 2 aus O, Bedeckungsgrad 5/8	
Herbst 2020	9. Begehung	04.09.2020	08.09.2020	08.09.2020	09.09.2020	09.09.2020	09.09.2020
		18-21°C, Windstärke 2 aus N, Bedeckungsgrad 7/8	20°C, Windstärke 1 aus W, Bedeckungsgrad 1/8	22°C, Windstärke 1 aus NW, Bedeckungsgrad 1/8	26°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 1/8	23°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 2/8	8-15°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 1/8
	10. Begehung	13.09.2020	21.09.2020	21.09.2020	22.09.2020	22.09.2020	22.09.2020
		15-21°C, Windstärke 2 aus S, Bedeckungsgrad 0/8	20-30°C, Windstärke 1 aus NW, Bedeckungsgrad 2/8	25-26°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 2/8	22-23°C, Windstärke 2 aus W, Bedeckungsgrad 2/8	17-19°C, Windstärke 2 aus W, Bedeckungsgrad 2/8	5-12°C, Windstärke 3 aus NW, Bedeckungsgrad 2/8



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Begehungen		Kartierbereiche					
		Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Seckenhain inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
	11. Begehung	27.09.2020	04.10.2020	04.10.2020	05.10.2020	05.10.2020	05.10.2020
		10°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	12°C, Windstärke 3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	14-15°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	10-12°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	10°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	10°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8
	12. Begehung	09.10.2020	19.10.2020	19.10.2020	20.10.2020	20.10.2020	20.10.2020
		10-11°C, Windstärke 3 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	6-7°C, Windstärke 1 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	11°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	6°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	5-6°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	5°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 7/8
	13. Begehung	17.10.2020	31.10.2020	31.10.2020	01.11.2020	01.11.2020	01.11.2020
		5-7°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	13°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	12°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	10°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	12°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	12°C, Windstärke 1-2 aus N, Bedeckungsgrad 8/8
	14. Begehung	27.10.2020	09.11.2020	09.11.2020	10.11.2020	10.11.2020	10.11.2020
		9°C, Windstärke 3-4 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	7°C, Windstärke 1 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	7-8°C, Windstärke 1 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	0°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	1°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	2-3°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8
	15. Begehung	08.11.2020	20.11.2020	20.11.2020	21.11.2020	21.11.2020	21.11.2020
		6-9°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 2/8	4°C, Windstärke 2 aus W, Bedeckungsgrad 7/8	5-6°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 7/8	0-1°C, Windstärke 3 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	1-3°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	3-5°C, Windstärke 3 aus W, Bedeckungsgrad 8/8
	16. Begehung	20.11.2020	29.11.2020	29.11.2020	30.11.2020	30.11.2020	30.11.2020
		2-4°C, Windstärke 2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	1°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	1-2°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	0-1°C, Windstärke 2-3 aus W, Bedeckungsgrad 1/8	1-2°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 3/8	2-5°C, Windstärke 3 aus NO, Bedeckungsgrad 3/8
Winter 2020/2021	17. Begehung	18.01.2021	08.01.2021	08.01.2021	09.01.2021	09.01.2021	09.01.2021
		1°C, Windstärke 3 aus SW, Bedeckungsgrad 7/8	0°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	0°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	-2°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	-1°C, Windstärke 2-3 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	-1°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8
	18. Begehung	13.02.2021	09.02.2021	09.02.2021	31.03.2020	10.02.2021	10.02.2021
		-4°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 0/8	-12°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 3/8	-11°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 5/8	-19°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 3/8	-14°C, Windstärke 1-2 aus SO, Bedeckungsgrad 6/8	-10°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 5/8
Frühjahr 2021	19. Begehung	abgeschlossen	19.02.2021	19.02.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	20.02.2021
			7°C, Windstärke 2-3 aus W, Bedeckungsgrad 5/8	8°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 5/8			3°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 3/8
	20. Begehung	abgeschlossen	27.02.2021	27.02.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	28.02.2021
			2°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8	2°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 8/8			2-11°C, Windstärke 2 aus NW, Bedeckungsgrad 0/8



Begehungen		Kartierbereiche					
		Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Seckenhain inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
	21. Begehung	abgeschlossen	13.03.2021	05.03.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	06.03.2021
			5°C, Windstärke 3-4 aus NW, Bedeckungsgrad 8/8	2°C, Windstärke 2 aus NO, Bedeckungsgrad 7/8			0°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 1/8
	22. Begehung	abgeschlossen	20.03.2020	13.03.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	12.03.2021
			0°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 2/8	5°C, Windstärke 3-4 aus W, Bedeckungsgrad 8/8			5-9°C, Windstärke 3-4 aus N, Bedeckungsgrad 6/8
	23. Begehung	abgeschlossen	03.04.2021	20.03.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	21.03.2021
			5°C, Windstärke 1-2 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8	0°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 2/8			3-4°C, Windstärke 2-3 aus W, Bedeckungsgrad 8/8
	24. Begehung	abgeschlossen	10.04.2021	03.04.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	04.04.2021
			7°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8	6°C, Windstärke 1-2 aus NO, Bedeckungsgrad 8/8			3°C, Windstärke 1-2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8
	25. Begehung	abgeschlossen	24.04.2021	10.04.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	11.04.2021
			8°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 7/8	8°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8			7-12°C, Windstärke 2 aus SW, Bedeckungsgrad 8/8
	26. Begehung	abgeschlossen	03.05.2021	24.04.2021	abgeschlossen	abgeschlossen	25.04.2021
			2°C, Windstärke 2-3 aus NO, Bedeckungsgrad 5/8	8°C, Windstärke 1-2 aus W, Bedeckungsgrad 5/8			7-9°C, Windstärke 1-2 aus NW, Bedeckungsgrad 5/8



Zur **Kartierung der Amphibien** wurden zunächst in einem 300 m-Puffer um die KB anhand vorliegender Luftbilddaten und des Geländeprofiles geeignete Flächen in Gewässernähe bestimmt und als Untersuchungsbereiche festgelegt. Innerhalb dieser Bereiche wurden an 5 Terminen die Lebensräume und Strukturen mit potenzieller Habitategnung in langsamem Schrittempo abgegangen und auf Amphibien oder deren Laich untersucht. Potenzielle Versteckstrukturen, etwa im Uferbereich von Stillgewässern wurden ebenfalls kontrolliert. Zusätzlich wurden Reusenfallen in ausreichend tiefen Abschnitten der Stillgewässer ausgebracht, um insbesondere versteckt lebende Molcharten nachzuweisen. Diese wurden über Nacht im Gewässer belassen und am nächsten Morgen kontrolliert und wieder aus dem Gewässer entfernt. Um die Nachweiswahrscheinlichkeit vor allem versteckt lebender Arten (etwa Kreuz- und Wechselkröte) zusätzlich zu erhöhen, wurden bei der ersten Begehung künstliche Verstecke (KV) ausgebracht, die bei den folgenden Begehungen vor allem tagsüber kontrolliert wurden. Dabei handelte es sich um Dachpappstücke von 50x100cm. Die künstlichen Verstecke wurden im Rahmen der letzten Begehung wieder eingesammelt.

In dem KB „Sondheim“ sowie den Erweiterungsflächen wurden keine für Amphibien relevanten Lebensräume festgestellt. Dementsprechend konnte die Kartierung der Artengruppe im Jahr 2020 abgeschlossen werden.

Die Kartierung erfolgte im Zeitraum April bis Juli. Die einzelnen Kartierbegehungen sind in folgender Tabelle aufgelistet:

**Tabelle 6: Begehungstermine Amphibienkartierung**

Begehung	Datum	Tätigkeit	Kartierbereiche
<b>1. Begehung</b>	02.04.2020	Ausbringen der künstlichen Verstecke, Kontrolle der Kartierbereiche	Gombeth (tlw. LA1), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>2. Begehung</b>	29.04.2020	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Gombeth (tlw. LA1), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>3. Begehung</b>	18./19.05.2020	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Gombeth (tlw. LA1), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>4. Begehung</b>	09.06.2020	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Gombeth (tlw. LA1), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>5. Begehung</b>	16.07.2020	Kontrolle der Kartierbereiche, Kontrolle und Einsammeln der KV	Gombeth (tlw. LA1), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)

Ein ähnliches Vorgehen wurde zur **Kartierung der Reptilien** angewendet. Auch hier wurden zunächst im Rahmen einer Luftbildauswertung Untersuchungsbereiche mit Lebensraumeignung für heimische Reptilienarten in einem 300 m-Puffer um die KB identifiziert. Innerhalb dieser Kartierbereiche wurden insgesamt 5 Begehungen zur systematischen Kontrolle der Flächen auf Reptilien durchgeführt. Bei der ersten Begehung wurden ähnlich wie für die Artengruppe der Amphibien zudem künstliche Verstecke (KV) an sonnenexponierten Saumstrukturen innerhalb der Untersuchungsbereiche ausgelegt, um insbesondere versteckt lebende

Schlangenarten nachweisen zu können. Diese wurden bei den folgenden 4 Begehungen kontrolliert und bei der letzten Begehung wieder eingesammelt.

Zwischen der 4. und der 5. Begehung wurde die Erweiterung der KB („Erweiterungsfläche Seckenhain“, „Mühlbach“) bekannt gegeben. Da die Reptilienkartierung auf den Erweiterungsflächen zu diesem Zeitpunkt nicht mehr vollständig durchgeführt werden konnte, wurden auf diesen Flächen nur die beiden noch ausstehenden Begehungen durchgeführt (Begehungen 5 und 6). Dementsprechend mussten auf den Erweiterungsflächen 3 Begehungen im darauffolgenden Frühjahr und Frühsommer 2021 nachgeholt werden (Begehungen 7-9).

**Tabelle 7: Begehungstermine Reptilienkartierung**

Begehung	Datum	Tätigkeit	Kartierbereiche
<b>1. Begehung</b>	02.04.2020	Ausbringen der künstlichen Verstecke, Kontrolle der Kartierbereiche	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>2. Begehung</b>	29.04.2020	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>3. Begehung</b>	18./19.05.2020	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>4. Begehung</b>	09.06.2020	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
<b>5. Begehung</b>	16.07.2020	Ausbringen der künstlichen Verstecke, Kontrolle der Kartierbereiche	Erweiterungsfläche Seckenhain (tlw. LA2), Mühlbach (tlw. LA3-O)
<b>6. Begehung</b>	05.08.2020	Kontrolle der Kartierbereiche, Kontrolle und Einsammeln der KV aus abgeschlossenen Kartierbereichen	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim (tlw. LA2), Seckenhain inkl. Erweiterungsfläche (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O), Mühlbach (tlw. LA3-O)
<b>7. Begehung</b>	30.04.2021	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Erweiterungsfläche Seckenhain (tlw. LA2), Mühlbach (tlw. LA3-O)
<b>8. Begehung</b>	31.05.2021	Kontrolle der Kartierbereiche und künstlichen Verstecke	Erweiterungsfläche Seckenhain (tlw. LA2), Mühlbach (tlw. LA3-O)
<b>9. Begehung</b>	07.07.2021	Kontrolle der Kartierbereiche, Kontrolle und Einsammeln der KV	Erweiterungsfläche Seckenhain (tlw. LA2), Mühlbach (tlw. LA3-O)

Zur **Kartierung der Haselmäuse** in einem 300 m-Puffer um die KB wurden zunächst anhand vorliegender Luftbilddaten geeignete Habitatstrukturen (Bäume, Sträucher) bestimmt. Daraufhin wurden zunächst in diesen Bereichen im Mai 2020 122 künstliche Niströhren (Tubes) ausgebracht. Weitere 63 Röhren wurden im Juli 2020 in den Erweiterungsflächen KB bei Sondheim und im hinzugekommenen KB Mühlbach verteilt.





Laut BÜCHNER & LANG (2014) nutzen Haselmäuse (HM) diese künstlichen Strukturen zur Anlage ihrer Sommerester und können so entweder durch direkte Nachweise einzelner Individuen oder deren Nestern nachgewiesen werden. Alle ausgebrachten Tubes wurden per GPS eingemessen und durchnummeriert, um ggf. erbrachte Nachweise von Haselmäusen punktgenau verorten zu können. Während der Aktivitätsphase der Haselmäuse erfolgten im monatlichen Turnus vom 09.07.2020 bis zum 12.11.2021 insgesamt 6 Kontrollen der ausgebrachten Nisthilfen.

**Tabelle 8: Begehungstermine Haselmauskartierung**

Begehung	Datum	Tätigkeit	Kartierbereiche
1. Begehung	07./08.05.2020	Ausbringen der künstlichen Niströhren	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
2. Begehung	09./10.07.2020	Kontrolle der künstlichen Niströhren	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O)
		Ausbringen der künstlichen Niströhren	Erweiterungsfläche Sondheim (tlw. LA2), Mühlbach (tlw. LA3-O)
3. Begehung	12./13.08.2020	Kontrolle der künstlichen Niströhren	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim inkl. Erweiterungsfläche (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O), Mühlbach (tlw. LA3-O)
4. Begehung	09./10.09.2020	Kontrolle der künstlichen Niströhren	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim inkl. Erweiterungsfläche (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O), Mühlbach (tlw. LA3-O)
5. Begehung	06./07.10.2020	Kontrolle der künstlichen Niströhren	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim inkl. Erweiterungsfläche (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O), Mühlbach (tlw. LA3-O)
6. Begehung	23.10.2020	Kontrolle der künstlichen Niströhren	Erweiterungsfläche Sondheim (tlw. LA2), Mühlbach (tlw. LA3-O)
7. Begehung	10./12.11.2020	Kontrolle und Einsammeln der künstlichen Niströhren	Gombeth (tlw. LA1), Sondheim inkl. Erweiterungsfläche (tlw. LA2), Seckenhain (tlw. LA2), Baßfelder Hof (LA3-W), Ellingshausen (tlw. LA3-O), Mühlbach (tlw. LA3-O)

### 3 Wirkfaktoren und Vorbelastungen

#### Wirkfaktoren

Im Folgenden werden alle Wirkfaktoren beschrieben, welche von dem Bauvorhaben ausgehen und zu Beeinträchtigungen der ansässigen Arten führen können. Mit dem Bauvorhaben gehen bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes einher. Im Folgenden werden die Wirkfaktoren des Vorhabens beschrieben. Die Bewertung der Auswirkungen im Hinblick auf die potenzielle Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt in der anschließenden artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse (s. Kapitel 5). Dabei wird auf diejenigen Wirkfaktoren genauer eingegangen, die in den folgenden Tabellen als „relevant“ gekennzeichnet wurden.

Im Rahmen der Arbeiten zur Umbeseilung (inkl. Verdrillung) und Leistungserhöhung des betrachteten Trassenabschnitts sind folgende Wirkfaktoren zu berücksichtigen:

#### 3.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkungen treten vorwiegend während der Bauphase auf. Es handelt sich um Effekte, die von den Bauarbeiten oder damit in Zusammenhang stehenden Vorgängen und Veränderungen und den damit verbundenen, potenziellen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts selbst ausgehen (Tabelle 9). Damit sind sie im Allgemeinen auf die Dauer der Bauarbeiten beschränkt (bauzeitlich). Im Einzelfall können sich daraus auch längerfristige Auswirkungen ergeben, etwa beim Nachwachsen von Gehölzbeständen. Dennoch gelten die baubedingten Wirkfaktoren in der Regel nicht als dauerhafte Auswirkungen.

**Tabelle 9: Baubedingte Wirkfaktoren**

Baubedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Potenzielle Auswirkungen	Relevanz
<b>Temporäre Flächeninanspruchnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeits- und Lagerflächen im Bereich der bestehenden Masten</li> <li>Bauzeitliche Befestigung durch Abdecken mit Baggermatten und Fahrbohlen sowie stellenweise Aufschotterung</li> <li>Entfernung von Gehölzflächen durch Rückschnitt, Fällung und Rodung der Wurzelstubben oder Mulchen der Arbeitsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernung, Zerstörung von Habitatstrukturen</li> <li>Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten</li> <li>Verlust von Nahrungshabitaten (bspw. Avifauna, Insekten)</li> <li>Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen</li> </ul>	relevant
<b>Befestigung/Verrohrung bestehender Entwässerungsgräben</b>	Bauzeitliche Schotterstabilisierung/Verrohrung an Entwässerungsgräben an den Zuwegungen von Mast 001, 003, 005, 033, 040, 041, 044, 062, 072 und 073	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung von Habitatstrukturen und Standortbedingungen</li> <li>Temporärer Lebensraumverlust</li> </ul>	relevant
<b>Optische und akustische</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeiten und Bewegungsunruhe</li> <li>Lärmemissionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Störung ansässiger Tiere</li> </ul>	relevant

Baubedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Potenzielle Auswirkungen	Relevanz
<b>Störungen durch Bautätigkeit</b>			
<b>Emissionen von Luftschadstoffen</b>	Arbeiten mit benzin-/dieselbetriebenen Baumaschinen (z.B. Kompressor / Generator, Motorsäge, Bagger, etc.), Baustellenverkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verunreinigung der Luft durch Schadstoffe und Verbrennungsgase</li> <li>• Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen</li> </ul>	nicht relevant

### 3.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren resultieren aus dem Vorhandensein der 380-kV-Leitung (insbesondere der Maste), sie sind dauerhaft wirksam, selbst wenn diese nicht in Betrieb ist. Die Wirkweite der Auswirkungen erstreckt sich auf die Maststandorte, die überspannten Bereiche sowie das weitere Umfeld der Freileitung.

Da Masten und Leitungsbeseilung an den meisten Standorten aktuell bereits in der Ausprägung vorliegen, wie sie nach Abschluss der vorgesehenen Arbeiten bestehen, ergeben sich bei der reinen Leistungserhöhung der Bestandsleitung ohne Änderungen an der Leitung keine Änderungen der anlagebedingten Wirkfaktoren. Es besteht insoweit eine Vorbelastung. In den Bereichen der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sind anlagebedingte Wirkfaktoren im Bereich der Masterhöhungen und Fundamentverstärkung relevant (s. Tabelle 10: Anlagebedingte Wirkfaktoren).

Für die Artengruppe der Avifauna liegen aktuelle Ergebnisse der Auswirkungen von Freileitungsarbeiten vor. Hier wird für Umbeseilungsvorhaben die Vorbelastung durch die bestehende Leitung vor dem Eingriff bestätigt. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) stufen die Konflikintensität für solche Vorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterhöhungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Das Risiko einer Leitungskollision für Vogelindividuen bestand folglich durch diese bestehende Leitung im Voreingriffszustand bereits in nahezu gleicher Weise. Es sind lediglich 2 Ersatzneubauten bestehender Masten, keine zusätzlichen Leiterseile, keine zusätzliche Leiterseilebene und keine Verbreiterung der Traverse vorgesehen. Einzelne Masterhöhungen finden punktuell an 4 Masten statt. Das Mastdesign einschließlich der Abstände zwischen den Leiterseilen sowie zwischen Leiterseil und Erdseil bleiben bei diesen erhöhten Masten jedoch unverändert.

**Tabelle 10: Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Potenzielle Auswirkungen	Relevanz
<b>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Fundamentverstärkung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbreiterung des Punktfundaments am Fuß der Masten 034, 054, 062 und 076</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust, Zerstörung von Habitatstrukturen</li> <li>• Verlust von Deckungsmöglichkeiten für Tiere (bspw. Avifauna, Säugetiere)</li> </ul>	relevant

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Potenzielle Auswirkungen	Relevanz
<b>Dauerhafte Umwandlung von Waldbiotopen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpassung/Erweiterung des Schutzstreifens im Bereich der Masten 049-051, 054, 054-055, 057-061, 070-071, 073-074, 077-078, 097-099, 100 sowie 101</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung der vorliegenden Vegetation</li> <li>Störung des Ablaufs der natürlichen Sukzession</li> <li>Gefährdung von Tieren im Rückschnittbereich (z.B. Avifauna, Säugetiere)</li> </ul>	relevant
<b>Leiterseile</b>	Kollision von Vögeln an den Leitungen im Flug	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tötungs- und Verletzungsrisiko</li> <li>Einzelverluste meist größerer Vögel</li> </ul>	relevant

### 3.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen während des Betriebes der Anlage. In der Regel handelt es sich damit um dauerhafte oder regelmäßig wiederkehrende Auswirkungen.

In diesem Fall sind dies, die durch die Leistungserhöhung entstehenden Immissionen. Die in der 26. BImSchV gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für den Menschen (elektr. Feldstärke) können durch technische Lösungen an den maßgeblichen Immissionsorten für elektrische und magnetische Felder eingehalten werden (s. Anlage 9.1: Berechnung elektromagnetischer Felder zum Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV sowie Anlage 9.2: Schallimmissionsprognose nach den Vorgaben der TA Lärm). Für die Fauna liegen aktuell keine solchen, fest definierten Grenzwerte vor.

Vögel können das Erdmagnetfeld wahrnehmen und sich daran orientieren. Nach einer aktuellen Literaturrecherche des Bundesamts für Strahlenschutz liegen derzeit keine belastbaren Hinweise vor, die auf Gefährdungen der Avifauna durch niederfrequente elektromagnetische Felder hindeuten (BFS 2020)<sup>3</sup>. Eine Gefährdung durch Stromschlag ist nur im Bereich von Mittelspannungsleitungen/ ungünstig konstruierten Strommasten von Bedeutung. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Höchstspannungsleitung, bei der diese Gefährdung demnach nicht gegeben ist.

In unmittelbarer Nähe zu Starkstromleitungen kann es vereinzelt zu Verhaltensänderungen kommen. Die Ergebnisse der vorhandenen Studien sind jedoch nicht konsistent negativ, auch positive Einflüsse wurden herausgestellt. Insgesamt ist nach dem derzeitigen Wissensstand nicht davon auszugehen, dass niederfrequente Felder den Magnetsinn der Vögel stören oder eine sonstige Gefährdung darstellen.

<sup>3</sup> Nach dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch niederfrequente und statische Felder unterhalb der Grenzwerte. Allerdings sind direkte Wirkungen der Elektrizität wie beispielsweise Stromschläge dann möglich, wenn Tiere in Kontakt mit den Leitern kommen, wie zum Beispiel Vögel an ungünstig konstruierten Strommasten. Bei Tierarten, die das Erdmagnetfeld wahrnehmen und sich danach orientieren, kann es in unmittelbarer Nähe von Starkstromleitungen zu Verhaltensänderungen kommen

Während des Betriebs sind im Bereich der gesamten Trasse Wartungsarbeiten erforderlich. Hierbei kommt es zu Bewegungsunruhe im Rahmen der regelmäßigen Kontrolle. Diese waren jedoch bereits vor den geplanten und hier betrachteten Maßnahmen erforderlich und gehen dabei nicht über das bereits bestehende Maß hinaus.

Auch betriebsbedingte Vegetationsrückschnitte im Rahmen der Trassenfreihaltung sind nach Umsetzung der Leistungserhöhung und Umbeseilung (inkl. Verdrillung) weiterhin regelmäßig erforderlich. In Teilbereichen erfolgt eine Verbreiterung der Freihaltungsräume um die Trasse. Da hierdurch in Lebensräume geschützter Arten eingegriffen wird und diese (temporär) verloren gehen, sind diesbezüglich artenschutzrechtlich relevante Wirkungen nicht auszuschließen.

Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen sind in folgender Tabelle zusammenfassend dargestellt. Betriebsbedingte Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind ausgeschlossen. Lediglich im Zuge der Trassenfreihaltung sind relevante Auswirkungen zu erwarten.

**Tabelle 11: Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Potenzielle Auswirkungen	Relevanz
<b>Wartungsarbeiten</b>	Befahrung und Begehungen im Bereich der Trasse zur Kontrolle und Wartung der Leitung	• Störung von Tieren	relevant
<b>Vegetationsrückschnitte</b>	Entfernung von Gehölzen im Schutzstreifen der Leitungsstrasse	• Störung von Tieren • Entfernung von Habitatstrukturen • Potenziell Tötung und Verletzung von Individuen	relevant
<b>Elektromagnetische Felder</b>	Bei der Stromübertragung entsteht ein elektrisches Feld zwischen den Leitern und dem Erdboden sowie ein magnetisches Feld um die Leiter selbst. Beide Felder nehmen mit zunehmendem Abstand zur Trasse ab.	• Störung von Tieren (Meideverhalten)	nicht relevant
<b>Geräuschemissionen</b>	„Prasselgeräusche“ durch elektrische Entladungen an Freileitungen durch den Koronaeffekt.	• Störung von Tieren (Meideverhalten)	nicht relevant
<b>Stoffliche Emissionen</b>	Entstehung und Freisetzung von Luftschadstoffen durch den Koronaeffekt	• Verunreinigung der Luft durch Schad- und Giftstoffe und Verbrennungsabgase	nicht relevant

## Vorbelastungen

Im Untersuchungsgebiet und im weiteren Umfeld bestehen bereits mehrere anthropogene Vorbelastungen, welche zu einer Gewöhnung gegenüber Störungen der lokalen Fauna geführt haben können. Andererseits kann das lokale Artenspektrum bereits durch die Vorbelastungen verändert sein. Im Folgenden werden planungsrelevante Vorbelastungen aufgeführt, welche im Kapitel 4 bei der Bewertung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit berücksichtigt werden.



- Bestehende Freileitung: Vorbelastungen ergeben sich im UG durch bestehende Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen im Bereich von 400 m beidseitig der Trassenachse. Zudem finden in deren Nahbereich regelmäßige Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen statt. Es ist somit davon auszugehen, dass die ansässige Fauna gegenüber den Störungen, welche mit der aktiven Leitung verbunden sind, eine gewisse Gewöhnung aufweisen. Besonders relevant ist die vorhandene Vorbelastung durch die Bestandsleitung (TenneT-Leitung LH-11-3009), die in einem nahezu identischen Verlauf, Mastkonfiguration und Erscheinungsbild bereits existiert.
- TenneT-Leitung LH-11-3009 (380 kV): LA1 - 4 (Mast 001 - 107)
  - Leitung 1198 (110 kV): LA1 (Mast 001 - 004)
  - Bebra - Borken (110 kV): LA1 (Mast 010 - 013)
  - „Umspannwerk Homberg (Efze)“ (110 kV): (Mast 030 - 032)
  - Fulda – Körle (110 kV): LA3-O (Mast 071 - 073)
  - Wahle – Mecklar (380 kV): LA3-O (Mast 075 - 081N)
- Bestehende Bahnlinien: Vorbelastungen ergeben sich im UG durch bestehende Bahnlinien im Bereich von 400 m beidseitig der Trassenachse.
- Gleisanschluss ehemaliges Kraftwerk Borken: LA1 (Mast 002 - 003)
  - Main-Weser-Bahn (Streckennr. DB 3900): (Mast 011 - 012)
  - Schnellfahrstrecke Hannover-Würzburg (Streckennr. DB 1733): LA3-O (Mast 076 - 077)
- Überregionale Straßen: Die Trassen befinden sich z.T. in unmittelbarer Nähe von Bundesstraßen und weiteren Verkehrswegen.
- Die Bundesautobahn (BAB) 7 quert zwischen Mast 055 und 056 die Teilabschnitte LA3-W und LA3-O und verläuft dann weiter südlich parallel den Masten 056 – 060 und 067 – 071 (LA3-O). Der Mindestabstand beträgt hierbei rd. 100 m zum Mast 069 zwischen Ellingshausen und Mühlbach.
- Der Mast 030 liegt unmittelbar südlich der Bundesstraße (B) 254 bei Lützelwig, ca. 1000 m nordwestlich des LA2.
- Die vorhandene Infrastruktur stellt aufgrund der Lärmemission und der optischen Störwirkung eine relevante Vorbelastung dar.
- Naherholung: LA1 befindet nördlich des „Gombether Sees“ und verläuft von Mast 008 bis 010 in südliche Richtung zwischen diesem und dem „Singliser See“.
- Der „Gombether-See“ ist im Zuge der mittlerweile abgeschlossenen Braunkohlegewinnung entstanden. Da der Rückbau des Braunkohletagebaus noch nicht abgeschlossen ist, ist dieser aktuell für Freizeitaktivitäten (Baden, Angeln, jeglicher Wassersport) nicht zugänglich. Für das Jahr 2031, nach der Entlassung aus dem Bergrecht, plant die Stadt Borken den See als Freizeitgelände für die Öffentlichkeit freizugeben (Stadtverwaltung Borken 2021).
- Mit dem, besonders für Wassersport, touristisch erschlossenen „Singliser See“ geht hingegen bereits eine hohe Vorbelastung durch eine gesteigerte Bewegungsunruhe (Personenverkehr) und Lärmemission einher, welche vor allem im näheren Umfeld wirkt.

## 4 Ergebnisse und Relevanzabschätzung

### 4.1 Datenbankauswertung

In folgender Tabelle werden alle Arten des Anhang IV der FFH-RL und alle europäischen Vogelarten, welche per Abfrage der MultiBaseCS -Datenbank (HLNUG 2020) und TK25-Blättern des Hessischen Naturschutzregisters (Natureg) (HLNUG 2021a) im UG gemeldet sind, aufgelistet und in Kapitel 4.2 z.T. durch eigene Kartiierungsergebnisse und Beobachtungen ergänzt. Der Tabelle ist weiterhin der jeweilige Schutz- und Gefährdungsstatus zu entnehmen:

**Tabelle 12: Artennachweise gemäß Datenrecherche**

Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Amphibien									
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	2	3	IV	§§	x	x		
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	II, IV	§§	x	x		
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	V	II, IV	§§	x	x	x	x
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	3	V	IV	§§	x	x		
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	IV	§§	x	x	x	
Insekten									
Tagfalter									
Dunkler Wiesenknopf-Amei- senbläuling	<i>Maculinea nausit- hous</i>	3	V	II, IV	§§		x		
Wald-Wiesenvögel- chen	<i>Coenonympha hero</i>	0	2	IV	§§				x
Reptilien									
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	3	IV	§§	x	x		x
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	V	IV	§§	x	x	x	x
Säugetiere									
Fledermäuse									
Bechsteinfleder- maus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	II, IV	§§		x		
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	V	IV	§§		x		
Breitflügelfleder- maus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	§§		x		

<sup>4</sup> GRÜNEBERG et al. 2015, HMILFN 1996, HMILFN 2002, HMUELV 2009, HMUELV 2010, HMUCLV 2014, HÜPPOP et al. 2013

<sup>5</sup> Abfrage der MultiBaseCS -Datenbank (HLNUG 2020) und TK25-Blättern des Hessischen Naturschutzregisters (Natureg) (HLNUG 2021a)



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	IV	§§		x	x	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	II, IV	§§		x	x	
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV	§§		x		
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	-	IV	§§		x		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	-	IV	§§		x	x	x
Weitere Säugetiere									
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	D	G	IV	§§		x	x	x
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	IV	§§§		x	x	x
Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	3	II* (prioritäre Art), IV	§§§				
Vögel									
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>		1/(RL) w	Anh.I (ssp.)	§§	x			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	sonst. Zugvogel	§§§	x	x	x	x
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-	§	x	x	x	x
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1/V w	Art.4(2): Brut	§§	x	x		
Bergente	<i>Aythya marila</i>		R/R w	Art.4(2): Rast	§	x			
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>		-	-	§	x			
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-			§	x			
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	3	-	Art.4(2): Brut	§	x			
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-	§	x			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V/V w	-	§	x	x	x	x
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>		-	Art.4(2): Rast	§	x			
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	x	x	x	
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1/2 w	Anh.I	§§	x			
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	-	1 w	Art.4(2): Rast	§	x			



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	3/V w	Art.4(2): Brut	§	x	x	x	
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		1/V w	Anh.I: VSG	§§	x			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1	V/V w	Art.4(2): Brut	§§	x			
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>		-	Art.4(2): Rast	§	x			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>		-	Art.4(2): Rast	§	x			
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	-	Anh.I: VSG	§§	x	x	x	
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	3	-	§	x	x	x	x
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	V	-	§	x	x	x	x
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	§	x	x	x	x
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	Anh.I	§§§	x			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	1	-	Art.4(2): Rast	§§	x			
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2/V w	Art.4(2): Rast	§§	x			
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	R	2	Art.4(2): Rast	§	x			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	-	-	§	x	x	x	x
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	sonst. Zugvogel	§	x	x		
Gimpel, Dompfaff	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-	§	x			
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	-	§	x	x	x	x
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	Anh.I: VSG	§§	x			
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	3	sonst. Zugvo- gel	§§	x			
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	x			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	sonst. Zugvo- gel	§	x	x	x	x
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	2	Anh.I: VSG	§§	x	x	x	x
Grünfink, Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>		-	Art.4(2): Rast	§	x			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	§§	x	x	x	x
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	-	-	§§§	x	x	x	x
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>		-	-	§	x	x	x	x
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	x	x		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	§	x	x	x	x
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	§		x		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	V	Anh.I: VSG	§§	x			x
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	sonst. Zugvo- gel	§	x	x	x	x
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	x			
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-	(§)	x	x	x	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coc- cothraustes</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	2/V w	Art.4(2): Rast	§§	x			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	-	-	§	x	x	x	x
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-	§	x	x	x	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2/2 w	Art.4(2): Rast	§§§	x			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	§	x	x	x	x



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	R	R w	Art.4(2): Rast	§	x			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	x			
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	2/2 w	Anh.I: VSG	§§§	x			
Krickente	<i>Anas crecca</i>	1	3/3 w	Art.4(2): Rast	§	x			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V/3 w	-	§	x	x	x	x
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>		2/V w	Anh.I	§§	x			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	R	-	Art.4(2): Rast	§	x			
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	Art.4(2): Rast	§	x			
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	§§§	x	x	x	x
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	-	3 w	Anh.I	§§§	x			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§				x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0	1	Anh.I	§§	x			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	§	x	x		
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	Anh.I: VSG	§	x	x	x	x
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	-	1/R w	Anh.I: VSG	§§	x			
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	-	R	Art.4(2): Rast	§	x			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	§	x	x		
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	Anh.I: VSG	§	x			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-		§	x			
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2/2 w	sonst. Zugvogel	§§	x	x	x	x
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	-	§	x	x	x	x
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	3	-	Anh.I: VSG	§§§		x	x	x
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	§	x	x	x	x
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	x			

Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Rohrhammer	<i>Emberiza schoenic- lus</i>	3	-	-	§	x	x		x
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	2	-	Anh.I: VSG	§§§	x			
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-	§	x			
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	R	-	Art.4(2): Rast	§§	x			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Rotkehlpieper	<i>Anthus cervinus</i>	-	-	-	§	x			
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	0	1/1 w	sonst. Zugvo- gel	§§	x			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3 w	Anh.I: VSG	§§§	x	x	x	x
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	-	V/3 w	Art.4(2): Rast	§§	x			
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	V w		§	x			
Samtente	<i>Melanitta fusca</i>	-	1 w	Art.4(2): Rast	§	x			
Sanderling	<i>Calidris alba</i>		-	Art.4(2): Rast	§	x			
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-		Art.4(2): Rast	§	x			
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	V/V w	Art.4(2): Brut	§§	x			
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	-	§§§	x	x	x	x
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	R	-	Art.4(2): Rast	§	x			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Schwarzhalstau- cher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	-	Art.4(2): Rast	§§	x			
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	V	sonst. Zugvo- gel	§	x			
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanoceph- alus</i>	R	-	Anh.I: VSG	§	x			
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§§	x	x	x	x
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§		x	x	x
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	V w	Anh.I: VSG	§§§		x	x	x
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>		-	Anh.I	§§§	x			
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>		-	Art.4(2): Rast	§	x			

Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Sommergoldhähn- chen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	§§				
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-	§§§	x			
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passeri- num</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§§	x			x
Spießente	<i>Anas acuta</i>	0	3/V w	Art.4(2): Rast	§	x			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	2		§§§	x			
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1/V w	Art.4(2): Brut	§	x			
Stieglitz, Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-	§	x	x	x	x
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V	-	Art.4(2): Rast	§	x	x	x	x
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>		-	Art.4(2): Rast	§	x			
Sumpfmiese	<i>Parus palustris</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palust- ris</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	1	-	Art.4(2): Rast	§	x			
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryo- catactes</i>	-	V	-	§		x	x	x
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Teichhuhn, Grünfü- ßige Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	Art.4(2): Rast	§§	x	x	x	x
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scir- paceus</i>	V	-	-	§	x			
Temminckstrand- läufer	<i>Calidris temminckii</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	x			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	V w	-	§	x	x	x	x
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1/2 w	Anh.I: VSG	§§	x			
Tundrasaatgans	<i>Anser serrirostris</i>	-	-	-	§	x			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	§§§	x	x	x	x
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	3/V w	-	§§§	x	x	x	x
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1/3 w	Anh.I	§§	x			
Türkentaube	<i>Streptopelia de- caocto</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	2	-	sonst.Zu gvoegel	§§	x		x	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§§	x	x		
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	§	x	x	x	x



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>4</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutz- status	Datenportale <sup>5</sup>			
		He	D			LA1	LA2 (inkl. 023*)	LA3- W	LA3-O (inkl. 103*)
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	V w	sonst. Zugvo- gel	§	x	x	x	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	2/3 w	Anh.I: VSG	§§		x		
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	-	§§§	x	x	x	x
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	-	-	§	x	x	x	x
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3	-	-	§§§	x	x	x	x
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V/V w	Art.4(2): Rast	§		x	x	x
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	0	-	Art.4(2): Rast	§§	x			
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	V w	Anh.I: VSG	§§§	x			
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>		-	-	§	x	x	x	x
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V/V w	Art.4(2): Brut	§	x			
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	V	-	-	§	x	x	x	x
Weißflügel-See- schwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>		0	Art.4(2): Rast	§§	x			
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	3/3 w	Anh.I: VSG	§§	x			
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	-	-	Anh.I	§	x			
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2/3 w	Art.4(2): Brut	§§	x			
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V/V w	Anh.I: VSG	§§§	x	x	x	x
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	V	Art.4(2): Brut	§	x	x	x	x
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	sonst.Zu- gvo- gel	§	x			
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2/V w	Anh.I: VSG	§§§				x
Wintergoldhähn- chen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	§	x	x	x	x
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>		-	Anh.I: VSG	§	x			
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	-	Art.4(2): Rast	§	x			

\*Verdrillungsmast

**Legende:**

Rote Liste: He

Rote Liste Hessen



	D	Rote Liste Deutschland
	0	ausgestorben oder verschollen
	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	3	gefährdet
	R	extrem selten/ Arten mit geographischer Restriktion
	V	Vorwarnliste
	w	wandernd
	-	ungefährdet
	n.b.	nicht bearbeitet: überwiegend Neozoen und nicht regelmäßig brütende Arten
<u>Schutzstatus:</u>	§/(§)	besonders geschützte Art/ (nur wild lebende Populationen)
	§§	streng geschützte Art
	§§§	streng geschützte Art gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97
<u>EU-VRL:</u>	Art. 4 (2): Rast	Zugvogelart, Zielart: Rast in VSG
	Art. 4 (2): Brut	Zugvogelart, Zielart: Brut in VSG
	Sonst. Zugvogel	sonstige gefährd. Zugvogelart
	Anh.I: VSG	Art. 4 (1) - Anhang I, Zielart: Vogelschutzgebiete

## 4.2 Ergebnisse der Kartierungen

Wie im Kapitel 2.2 dargelegt, wurde zu Beginn der Planungen davon ausgegangen, dass die Trasse in einigen Abschnitten, aufgrund gesteigerter Windgeräusche in Verbindung mit den neu aufgebrachten Leiterseilen, verschwenkt werden müsse, um die Lärmimmissionen an nahegelegener Bebauung nicht zu überschreiten (Verschwenkbereiche (VB)). Diese Notwendigkeit konnte im Lauf der Planung ausgeschlossen werden, sodass die Trasse auch nach der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) in ihrer ursprünglichen Lage bestehen bleibt und die Versetzung von Masten nicht mehr nötig ist.

Um die Auswirkungen des zu Projektbeginn geplanten Ersatzneubaus der betroffenen Masten bewerten zu können, wurden für die definierten VB („Gombeth“, „Sondheim“, „Seckenhain“, „Baßfelder Hof“, „Ellinghausen“) zunächst umfangreiche, faunistische Kartierungen vorgesehen. Im Lauf des Sommers 2020 wurden diese VB und damit auch die Kartierflächen zunächst noch erweitert („Erweiterungsfläche Sondheim“, „Erweiterungsfläche Seckenhain“, „Mühlbach“). Diese im Folgenden als „Kartierbereiche (KB)“ bezeichneten Flächen liegen innerhalb der im Rahmen dieser Planfeststellung vorgesehenen Umbeseilungsabschnitten LA1, LA2, LA3-W und LA3-O (s. Tabelle 2). Ein vollständiger Ergebnisbericht der faunistischen Kartierungen ist der Anlage 21 zu entnehmen.

**In den folgenden Kapiteln werden die Nachweise, die im Zuge der Kartierungen der Artengruppen Amphibien, Reptilien, Haselmäuse und Vögel erfasst wurden dargestellt. Im Anschluss werden die für den FBA relevanten Anhang IV-Arten, die im Bereich des hier betrachteten UG der Umbeseilungsabschnitte/Verdrillungen liegen, betrachtet.**

### 4.2.1 Amphibien

In Teilen des KB wurde eine Kartierung der Amphibienvorkommen durchgeführt. Dazu wurden Reusenfallen in potenziell geeigneten Stillgewässern/Flächen und künstliche Verstecke im Gewässerumfeld ausgelegt und mehrfach auf Besiedlung kontrolliert (s. Kapitel 0). Die Ergebnisse werden in der folgenden Tabelle und im Bestands- und Konfliktplan (16.2) sowie im Faunistischen Ergebnisbericht (21) dargestellt:



Tabelle 13: Ergebnisse der Amphibienkartierung

Begehung	Kartierbereiche			
	Gombeth (tlw. LA1)	Seckenhain (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)
1. Begehung	5 Erdkröten	9 Erdkröten 1 Teichfrosch	Keine Nachweise	Keine Nachweise
2. Begehung	min. 2 Laubfrösche 5 Teichfrösche Erdkröten-Kaulquappen	Unbestimmte Kaulquappen 1 Teichmolch	1 Bergmolch 3 Erdkröten	2 Erdkröten
3. Begehung	min. 2 Laubfrösche min. 9 Teichfrösche 3 unbestimmte Frösche	Unbestimmte Kaulquappen 1 Teichmolch	1 Bergmolch	Keine Nachweise
4. Begehung	Min. 5 Teichfrösche 2 Erdkröten	Unbestimmte Kaulquappen 1 Teichmolch	Keine Nachweise	Unbestimmte Kaulquappen
5. Begehung	2 unbest. Frösche	Keine Nachweise	Keine Nachweise	Keine Nachweise

In Rahmen der Kartierung sind mind. 4 Nachweise von Laubfröschen (farblich hervorgehoben) als Anhang IV-Art innerhalb und in direkter Umgebung der Umbeseilungsabschnitte erfolgt. Während der zweiten und dritten Begehung konnten in großflächigen, deckungsreichen Schilfbeständen entlang der westlichen Ausbuchtung des Singliser Sees, rund 30 m östlich des Mastes 009, Rufe dieser Art verhört werden. Entlang des nordwestlichen Aubereichs des Sees, 130 m außerhalb des UG, wurden dabei ebenfalls Rufnachweise erbracht.

#### 4.2.2 Reptilien

In bestimmten KB wurde eine Kartierung der Reptilienvorkommen durchgeführt. Dazu wurden potenzielle Habitatflächen systematisch abgegangen sowie künstliche Verstecke in potenziell geeigneten Flächen ausgelegt und mehrfach auf Besiedlung kontrolliert (s. Kapitel 0). Die Ergebnisse werden in der folgenden Tabelle und im Bestands- und Konfliktplan (16.2) sowie im Faunistischen Ergebnisbericht (21) dargestellt:

Tabelle 14: Ergebnisse der Reptilienkartierung

Begehung	Kartierbereiche					
	Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim (tlw. LA2)	Seckenhain inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
1. Begehung	k.N.	k.N.	k.N.	k.N.	k.N.	-
2. Begehung	9 Zauneidechsen	k.N.	1 Waldeidechse	k.N.	k.N.	-
3. Begehung	1 Zauneidechse	1 Waldeidechse	k.N.	1 Zauneidechse	k.N.	-





Begehung	Kartierbereiche					
	Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim (tlw. LA2)	Seckenhain inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
	1 Wald- eidechse 1 unbest. Ei- dechse			1 unbest. Ei- dechse		
<b>4. Bege- hung</b>	1 unbest. Ei- dechse	1 Blind- schleiche	k.N.	k.N.	k.N.	-
<b>5. Bege- hung</b>	k.N.	k.N.	k.N.	k.N.	k.N.	k.N.
<b>6. Bege- hung</b>	abg.	abg.	2 Wald- eidechsen	abg.	abg.	k.N.
<b>7. Bege- hung</b>	abg.	abg.	k.N.	abg.	abg.	k.N.
<b>8. Bege- hung</b>	abg.	abg.	1 Waldei- dechse	abg.	abg.	6 Wald- eidechsen 1 Blindschlei- che
<b>9. Bege- hung</b>	abg.	abg.	k.N.	abg.	abg.	1 Wald- eidechse

- = lag noch nicht vor, abg. = abgeschlossen, k.N. = kein Nachweis, unbest = nicht bestimmt

In Rahmen der Kartierung sind insgesamt 11 Nachweise der Zauneidechse (**farblich** hervor-  
gehoben) als Anhang IV-Art innerhalb des UG erfolgt. Während der zweiten und dritten Bege-  
hung konnten in einer exponierten Böschung des Gombether Sees, rund 70 m südlich der  
Trasse zwischen dem Mast 006 und 007 (LA1), 6 Individuen der Art nachgewiesen werden.  
Auf einer Schotterfläche innerhalb einer Wiesenbrache zwischen dem Gombether und dem  
Singliser See wurden dabei, ca. 70 m nordwestlich des Masten 009 (LA1), ebenfalls 2 Sicht-  
nachweise erbracht. Weitere 2 Individuen konnten 30 m östlich des Masten 005 (LA1), in ei-  
nem Gebüschsaum entlang des asphaltierten Feldweges „Steinweg“, westlich der Gemeinde  
Gombeth, kartiert werden.

Innerhalb des Teilabschnittes LA3-W, rund 80 m südöstlich des Masten 051 entlang der  
Trasse, wurde die Art einmalig nachgewiesen.

Weiterhin konnten in den o.g. Potenzialflächen des LA1 und in der angrenzenden Umgebung  
11 Zufallsbeobachtungen während anderer Kartierungen aufgenommen werden.

#### 4.2.3 Haselmäuse

In den KB wurde zudem eine Kartierung der Haselmausvorkommen durchgeführt. Dazu wur-  
den künstliche Nistgelegenheiten in potenziell geeigneten Gehölzbeständen aufgehängt und  
mehrfach auf Besiedlung kontrolliert (s. Kapitel 0). Die Ergebnisse werden in der folgenden  
Tabelle und im Bestands- und Konfliktplan (16.2) sowie im Faunistischen Ergebnisbericht (21)  
dargestellt:



Tabelle 15: Ergebnisse der Haselmauskartierung

Begehung	Kartierbereiche					
	Gombeth (tlw. LA1)	Sondheim inkl. Erweiterung (tlw. LA2)	Secken- hain (tlw. LA2)	Baßfelder Hof (LA3-W)	Ellingshausen (tlw. LA3-O)	Mühlbach (tlw. LA3-O)
1. Bege- hung	Ausbringen der künstlichen Niströhren					-
2. Bege- hung	1 unbes. Nest	1 HM-Nachweis 6 unbes. Nester	k.N.	3 unbes. Nester	k.N.	Ausbringen der künstlichen Nist- röhren
3. Bege- hung	1 unbes. Nest	5 HM-Nachweise 6 unbes. Nester 1 Gelbhalsmaus	k.N.	5 HM-Nachweise 5 unbes. Nester	1 HM-Nachweis	1 unbes. Nest
4. Bege- hung	3 unbes. Nester 5 Gelbhals- mäuse	3 HM-Nachweise 7 unbes. Nester 3 Gelbhals- mäuse	k.N.	1 HM-Nachweis 4 unbes. Nester 1 Gelbhalsmaus	3 HM-Nachweis 1 unbes. Nest	1 HM-Nachweis 1 unbes. Nest 2 Gelbhals- mäuse
5. Bege- hung	8 unbes. Nester 4 Gelbhals- mäuse	4 HM-Nachweise 12 unbes. Nester 5 Gelbhals- mäuse	k.N.	2 HM-Nachweise 5 unbes. Nester	3 unbes. Nester	2 HM-Nachweise 5 unbes. Nester 1 Gelbhalsmaus
6. Bege- hung	nicht kar- tiert	4 unbes. Nester 2 Gelbhals- mäuse	k.N.	nicht kartiert	nicht kartiert	1 HM-Nachweis 11 unbes. Nester 2 Gelbhals- mäuse
7. Bege- hung	16 unbes. Nester 4 Gelbhals- mäuse	1 HM-Nachweis 15 unbes. Nester 4 Gelbhals- mäuse	k.N.	5 unbes. Nester 1 Gelbhalsmaus	3 unbes. Nester 1 Gelbhals- maus	1 HM-Nachweis 13 unbes. Nester 1 Gelbhalsmaus

- = lag noch nicht vor, k.N. = kein Nachweis, unbes. = unbesetzt

Im Rahmen der Haselmauskartierung konnte innerhalb und in direkter Umgebung der Umbe-  
seilungsabschnitte mindestens ein Nachweis (farblich hervorgehoben) der Haselmaus er-  
bracht werden. Innerhalb eines Feldgehölzes des LA2 wurden drei Individuen etwa 50 m nord-  
östlich des Masten 033 kartiert. Rund 90 m nordöstlich des Masten 052 (LA3-W) erfolgten 2  
Sichtbeobachtungen in einem entsprechenden Habitat. Weitere 4 Nachweise, davon 2 Juve-  
nile, erfolgten in einem wiesenbegleitendem Gebüschsaum mit angrenzendem Waldbestand,  
ca. 100 m südlich des Masten 062 in LA3-O. Innerhalb dieses Teilabschnittes, zwischen den  
Masten 073 und 074, konnten 2 adulte und eine juvenile Haselmaus in Gehölzreihen nachge-  
wiesen werden. Eine weitere Sichtbeobachtung wurde am Rand eines Buchenwaldes, nördlich  
der Trasse zwischen den Masten 075 und 076 erbracht.

Daneben wurden in mehreren der aufgehängten Röhren Nester oder Nestmaterial gefunden.  
Aufgrund des Materials und der Gestaltung ist nicht auszuschließen, dass diese Nester von

Haselmäusen angelegt wurden. Insgesamt konnten in großer Dichte solche unbesetzten Nester auch außerhalb des UG gefunden werden

#### **4.2.4 Vögel**

In den KB wurde eine Kartierung der Brutvogelbestände durchgeführt. Informationen zu den einzelnen Begehungen sind Kapitel 0 zu entnehmen. Dabei wurden insgesamt 102 Vogelarten nachgewiesen. Neben der Kartierung der Brutvogelbestände wurde eine Kartierung der Rastvogelbestände durchgeführt. Im Rahmen der Rastvogelkartierung konnten innerhalb der KB insgesamt 8.736 Individuen aus 99 verschiedenen Arten nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse werden im Bestands- und Konfliktplan (16.2) und im Faunistischen Ergebnisbericht (21) sowie in der folgenden Tabelle dargestellt. Diese gibt einen Überblick über die erfassten Arten sowie deren jeweiligen Schutz- und Gefährdungsstatus:

Tabelle 16: Ergebnisse der Brut- und Rastvogelkartierungen

Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	§	BV	BV		BV, RV (7)	BV	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	§	BV, RV (61)	RV (42)	RV (65)	BV	BV, RV (12)	BV, RV (35)
Bahamaente	<i>Anas bahamensis</i>					RV (1)					
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-	§		BV	BV			
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1/V w	Art.4(2): Brut	§§	RV (1)	RV (60)		RV (20)		
Bergente	<i>Aythya marila</i>		R/R w	Art.4(2): Rast	§						BV
Bergfink	<i>Fringilla Montifringilla</i>		-	-	§	RV (16)	RV (20)			RV (30)	RV (30)
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-	§	RV (5)					
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-	§	RV (9)	RV (15)				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Blässgans	<i>Acanthis flammea</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	RV (1)					RV (45)
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	BV, RV (492)					
Bluthänfling	<i>Carduelis Cannabina</i>	3	V/V w	-	§	RV (101)	BV, RV (172)	BV, RV (144)	BV, RV (30)	RV (5)	BV, RV (32)
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	3/V w	Art.4(2): Brut	§	RV (4)			RV (2)	RV (2)	RV (6)

<sup>6</sup> GRÜNEBERG et al. 2015, HMUELV 2014, HÜPPPOP et al. 2013<sup>7</sup> Faunistische Kartierungen des IfU in den Kartierbereichen: A: Gombeth (tlw. LA1), B: Sondheim inkl. Erweiterungsfläche (tlw. LA2), C: Seckenhain inkl. Erweiterungsfläche (tlw. LA2), D: Baßfelder Hof (LA3-W), E: Ellingshausen (tlw. LA3-O), F: Mühlbach (tlw. LA3-O)

Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	n.b.	-	Art.4(2): Rast	§	RV (3)					
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	§	BV, RV (145)	BV, RV (312)	BV, RV (471)	BV, RV (5)	BV, RV (63)	BV, RV (149)
Buntspecht	<i>Dendrocopos Major</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	-	§	RV (40)		RV (4)	BV	BV	RV (250)
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundi- naceus</i>	1	V/V w	Art.4(2): Brut	§§	BV					
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	§		BV	BV	BV	BV	BV
Eisente	<i>Clangula hyemalis</i>		V w	Art.4(2): Rast	§	RV (1)					
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	-	Anh.I: VSG	§§	BV			RV (1)		
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-	§		RV (10)		RV (7)		BV, RV (5)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	3	-	§	BV, RV (412)	BV, RV (470)	BV, RV (44)	BV	BV	BV, RV (116)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	§	RV (9)	BV	BV	BV	BV	BV
Fichtenkreuz- schnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-	§					BV, RV (20)	
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	Anh.I	§§§	RV (2)					
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	Art.4(2): Rast	§§	RV (4)					
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV		BV	BV



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	§	BV	BV				
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-	§	RV (4)		RV (3)		RV (2)	
Gimpel, Dompfaff	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-	§	RV (4)	BV		BV, RV (9)	RV (20)	BV, RV (6)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	-	§	BV, RV (66)	BV, RV (186)	BV, RV (64)	BV, RV (131)	BV, RV (75)	BV, RV (170)
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	BV, RV (79)					
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	sonst. Zug- vogel	§	RV (20)	RV (4)	RV (4)		RV (1)	RV (2)
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV			
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	2	Anh.I: VSG	§§			BV		BV	
Grünfink, Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	§	BV, RV (2)	RV (4)	BV, RV (5)	BV	BV, RV (2)	BV, RV (8)
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	§§		BV	BV	BV	BV	BV
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	-	-	§§§					RV (2)	BV
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-	§					BV	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	BV, RV (137)					
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	§	BV, RV (31)	RV (8)	BV, RV (6)	BV	BV, RV (4)	BV, RV (1)
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	§	BV	BV, RV (3)	BV	BV	BV	BV
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	V	Anh.I: VSG	§§	RV (11)		RV (20)	RV (20)		RV (12)
Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	-	-	sonst. Zug- vogel	§	RV (163)	RV (21)		BV	BV	BV, RV (28)



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	BV, RV (37)					
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coc- cothraustes</i>	-	-	-	§		BV	BV	BV, RV (10)	BV, RV (30)	
Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	2	Art.4(2): Rast	§§§	RV (7)					
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	RV (74)					
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	2/2 w	Anh.I: VSG	§§§					RV (1)	
Kranich	<i>Grus grus</i>		-	Anh.I: VSG	§§§	RV (50)		RV (90)	RV (1)	RV (2)	RV (167)
Krickente	<i>Anas crecca</i>	1	R	Art.4(2): Rast	§	RV (29)					
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	-	-	§	BV					
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV, RV (9)	BV	BV
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	§		BV	BV	BV		BV
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V/3 w	-	§	BV					
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ri- dibundus</i>	R	-	Art.4(2): Rast	§	RV (30)					
Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	Art.4(2): Rast	§	RV (5)					
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	-	§					BV	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	§§§	BV, RV (9)	BV, RV (7)	BV, RV (4)	BV, RV (6)	BV	BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-	§				BV	BV	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-	§	BV, RV (18)	BV, RV (34)	BV, RV (7)	BV, RV (15)	BV	BV, RV (32)



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	§	BV					
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	Anh.I: VSG	§				BV	BV	BV
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	nb	n.b.	-	(§)	BV, RV (44)	RV (7)		RV (2)	BV, RV (2)	
Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>			Art.4(2): Rast	§	RV (23)					
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		§	BV					
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-		-	§	BV, RV (141)	BV, RV (142)	BV	BV	BV	BV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	§	BV	RV (10)				
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	Art.4(2): Rast	§	RV (91)					
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2/2 w	sonst. Zug- vogel	§§				RV (1)		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	§	BV, RV (217)	BV, RV (139)	BV, RV (12)	BV	BV, RV (240)	BV, RV (41)
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	2	-	Anh.I: VSG	§§§	RV (1)					
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>		-	-	§	RV (9)	RV (78)	RV (45)			RV (28)
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3 w	Anh.I: VSG	§§§	RV (8)	BV, RV (17)	RV (14)	RV (2)	RV (1)	BV, RV (6)
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>			Art.4(2): Rast	§						RV (30)
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>		-	Anh.I: VSG	§§	RV (3)					





Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	n.b.	-	Art.4(2): Rast	§	RV (83)					
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	R	-	Art.4(2): Rast	§	RV (2)					
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-	§				BV		
Schwarzhalstau- cher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	-	Art.4(2): Rast	§§	RV (4)					
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	V	sonst. Zug- vogel	§	RV (2)				RV (1)	RV (4)
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§§	RV (1)	RV (2)				
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§		BV	BV	BV	BV	BV
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	-	Anh.I: VSG	§§§					BV, RV (1)	RV (1)
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>		-	Anh.I	§§§	RV (17)	RV (7)	RV (1)			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	§	BV, RV (40)	BV	BV, RV (36)	BV, RV (3)	BV	BV, RV (23)
Sommergoldhähn- chen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	§§		BV		BV	BV	BV
Sperber	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	§§§						BV
Spießente	<i>Anas acuta</i>	0	3	Art.4(2): Rast	§	RV (2)					
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	§	BV, RV (453)	BV, RV (570)	BV, RV (182)	BV, RV (95)	BV, RV (10)	BV, RV (357)
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1/V w	Art.4(2): Brut	§	RV (1)	RV (1)	RV (3)		RV (1)	RV (1)
Stieglitz, Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-	§	RV (36)	BV	BV		RV (6)	BV, RV (106)
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V	-	Art.4(2): Rast	§	BV, RV (231)				BV	RV (2)
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	1	-	Art.4(2): Rast	§	RV (9)					
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-	§			BV	BV	BV	BV
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scir- paceus</i>	V	-	-	§	BV					
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	§§§	RV (5)	BV	BV, RV (3)	BV	BV, RV (1)	BV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	§	RV (115)	RV (421)	RV (9)	RV (44)	RV (11)	RV (276)
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-	§		BV	BV	BV	BV	BV
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	-	§§§		BV	BV			BV
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	-	-	§		BV	BV		BV	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3	-	-	§§§						BV
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	Art.4(2): Rast	§		BV	BV		BV	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	0	-	Art.4(2): Rast	§§					RV (1)	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	Anh.I: VSG	§§§		RV (2)	RV (1)			RV (1)
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	3	Anh.I: VSG	§§	RV (1)					
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	3	Anh.I: VSG	§§§				BV		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	V w	sonst. Zug- vogel	§		BV	BV			
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	V	-	-	§	BV	BV	BV			
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	V	Art.4(2): Brut	§	RV (93)			RV (4)	RV (2)	RV (13)
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	sonst. Zug- vogel	§	RV (46)				RV (1)	RV (1)
Wintergoldhähn- chen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-	§		BV	BV	BV	BV	BV



Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Listen <sup>6</sup>		FFH-RL/ EU-VRL	Schutzsta- tus	Kartierbereiche <sup>7</sup>					
		He	D			A	B	C	D	E	F
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	§	BV	BV	BV	BV	BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	§	BV, RV (1)	BV	BV	BV	BV, RV (1)	BV
Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i>		R	Anh.I: VSG	§	RV (3)					
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	-	Art.4(2): Rast	§	BV, RV (112)					
Summe Arten					BV	46	48	47	47	52	50
Summe Arten					RV	65	28	23	22	30	33
Summe Individuen					RV	3.866	2.787	1.237	424	550	1.984

Legende:Rote Liste:

He	Rote Liste Hessen
D	Rote Liste Deutschland
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Vorwarnliste
w	wandernd
-	ungefährdet
n.b.	nicht bearbeitet: überwiegend Neozoen und nicht regelmäßig brütende Arten

Schutzstatus:

§/(§)	besonders geschützte Art/ (nur wild lebende Populationen)
§§	streng geschützte Art
§§§	streng geschützte Art gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97

EU-VRL:

Art. 4 (2): Rast	Zugvogelart, Zielart: Rast in VSG
Art. 4 (2): Brut	Zugvogelart, Zielart: Brut in VSG
Sonst. Zugvogel	sonstige gefährd. Zugvogelart
Anh.I: VSG	Art. 4 (1) - Anhang I, Zielart: Vogelschutzgebiete

Status (Nachweis):

BV = Brutvogel
RV = Rastvogel



Im Rahmen der Geländebegehungen konnten innerhalb der Umbeseilungs/-Verdrillungsbereiche insgesamt sieben Vogelnester bzw. Horste auf den Gitterkonstruktionen der Masten festgestellt. Diese wurden am 05. und 06.05.2020 sowie am 29. und 30.06.2020 auf Besatz kontrolliert:

**Tabelle 17: Besatzkontrolle der Nester/Horste auf den Masten**

Mastnr.	1. Besatzkontrolle (05./06.05.20)	2. Besatzkontrolle (29./30.06.2020)	Besatz in 2020
005	Kein Hinweis auf Besatz	Kein Hinweis auf Besatz	kein Besatz
007	Rabenkrähe auf Nest	Futtereintrag durch Rabenkrähe	Rabenkrähe
008	Kein Hinweis auf Besatz	Kein Hinweis auf Besatz	kein Besatz
010	Rabenkrähen sitzen im Umfeld an	Jungvögel Rabenkrähe	Rabenkrähe
036	Kein Hinweis auf Besatz	Kein Hinweis auf Besatz	kein Besatz
037	Kein Hinweis auf Besatz	Kein Hinweis auf Besatz	kein Besatz
038	Kein Hinweis auf Besatz	Kein Hinweis auf Besatz	kein Besatz
042	Kein Hinweis auf Besatz	Kein Hinweis auf Besatz	kein Besatz
044	Kein Hinweis auf Besatz	Kein Hinweis auf Besatz	kein Besatz
062	Turmfalke sitzt neben Horste an	Futtereintrag Turmfalke	Turmfalke

Darüber hinaus wurden die Gehölzbestände innerhalb der KB ebenfalls auf Greifvogelhorste untersucht. Nach Erweiterung der KB wurden auch die Erweiterungsflächen sowie die Baumbestände der Schutzstreifen der Leitungstrasse geprüft (siehe Kap. 0). Dabei wurden insgesamt 21 Horste gefunden und kontrolliert:

**Tabelle 18: Ergebnisse der Horstkartierung in den Kartierbereichen**

Horst-Nr.	Material	Größe [Ø in cm]	Höhe [m]	Besatz	Nächster Mast
KS200310.4	Dicke und dünne Äste	60-80	15	kein Besatz	005
KS200311.6	Dicke und dünne Äste	80-100	20	Mäusebussard	036
KS200311.7	Dicke und dünne Äste	80-100	20	Verdacht Mäusebussard	037
JS210211.6	Laub- und Nadeläste	40-60	17	kein Besatz	037
MM200304.8	Äste mit etwas Laub	60-80	25	kein Besatz	039
MM200304.9	Dicke Äste	60-80	25	kein Besatz	039
MM200304.6	Erlenäste, kugelige Form	60-80	22	kein Besatz	042
MM200304.5	Dicke Äste	60-80	22	kein Besatz	043
MM200304.1	Dünne Erlenäste	40-60	20	kein Besatz	043
MM200304.2	Dicke Äste	60-80	20	kein Besatz	043
MM200304.3	Dreieckige, flache Form	40-60	15	kein Besatz	043
MM200303.3	Lärchenäste, unordentlich	40-60	12	kein Besatz	050
MM200303.4	Dicke Äste	100-120	25	Mäusebussard	050



Horst-Nr.	Material	Größe [Ø in cm]	Höhe [m]	Besatz	Nächster Mast
MM200303.5	Flache Form, durchscheinend	40-60	15	kein Besitz	050
MM200303.2	Kleine Kieferäste, flache Form	40-60	12	kein Besitz	053
MM200303.1	Lärchenäste, flache Form	60-80	10	kein Besitz	061
DSe210211.6	Kleine Nadelbaumäste	40-60	12	kein Besitz	071
JS210211.4	Kleine Nadelbaumäste	80-100	15	kein Besitz	072
JS210211.5	Kleine Nadelbaumäste	80-100	20	Mäusebussard	072
DSe210211.3	Lärchenäste	60-80	10	kein Besitz	075
DSe210211.2	Große und kleine Lärchenäste	60-80	12	kein Besitz	077

Für insgesamt drei Horste konnte ein Besitz durch den Mäusebussard während der Brutperiode im Jahr 2020 bzw. im Fall der hinzugekommen Erweiterungsflächen in 2021 festgestellt werden. Bei einem weiteren Horst liegt aufgrund der Sichtungen im Rahmen der Kontrolltermine zumindest der Verdacht eines weiteren Brutpaares des Mäusebussards vor. Eine eindeutige Festlegung ist in diesem Fall allerdings nicht möglich.

Der Abstand der vom Mäusebussard besetzten Horste vom nächstgelegenen Mast beträgt bei Horst KS200311.6 etwa 460 m, bei Horst MM200303.4 etwa 250 m, bei Horst JS210211.5 etwa 300 m und beim Horst KS200311.7 etwa 210 m.

### 4.3 Relevanzabschätzung

Die Relevanzabschätzung erfolgt verbal-argumentativ, d.h. es wird anhand der Habitat- und Biotopkartierung geprüft, welche der zu betrachtenden Anhang IV-Arten(-gruppen) im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkungsbereich potenziell vorkommen können oder ein Vorkommen durch den durch die Kartierungen erbrachten Nachweis gesichert ist (s. Kapitel 4.2). Für diese Arten wird gemäß einer Worst-Case-Betrachtung ein tatsächliches Vorkommen vorausgesetzt und in Kapitel 5 eine entsprechende artenschutzrechtliche Betroffenheitsanalyse durchgeführt. Arten(-gruppen), für die ein Vorkommen im UG bzw. den relevanten Wirkungsbereichen aufgrund mangelnder Habitateignung ausgeschlossen werden können, werden keiner weiteren Prüfung unterzogen

#### 4.3.1 Amphibien

In den relevanten TK25-Blättern sind insgesamt 5 Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL gemeldet (HLNUG 2021a). Jedoch liegen nicht für alle der gemeldeten Arten punktgenaue Verortungen innerhalb des UG vor. Die Abfrage der Artdatenbank des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie (MultiBaseCS -Datenbank) hat lagegenaue Nachweise der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) in der etwa 100 m östliches des Mastes 010 gelegenen Ackerfläche ergeben (HLNUG 2020). Weitere Individuen konnten knapp außerhalb des UG am Gombether-See verortet werden. In diesem Bereich sowie im Singliser-See und umgebenen Ufergehölzen hat die Datenabfrage Akustik- und Sichtbeobachtungen des Laubfrosches (*Hyla arborea*) erbracht.

Die hier zunächst betrachteten Anhang IV-Amphibienarten **Laubfrosch** (*Hyla arborea*) und **Kammolch** (*Triturus cristatus*) nutzen zur Fortpflanzung ausschließlich Stillgewässer



unterschiedlicher Größe und Ausprägung. Grundsätzlich sind dabei eine vielseitige Unterwasservegetation, strukturreiche Ufermorphologie, unterschiedliche Wassertiefen und Flachwasserzonen von Vorteil (BITZ et. al 1996). Diese Lebensräume sollten ausreichend Vernetzungsmöglichkeiten mit umliegenden potenziellen Landlebensräumen durch den Wechsel mit Hecken, Feldgehölzen und Wäldern bieten (VEITH 1996b).

Insgesamt ist innerhalb des LA1, insbesondere in weiten Teilen des Gombether und des Singliser Sees sowie auch im Bereich des schmalen Nebenarms der Schwalm, aufgrund der Vielzahl an aquatischen Lebensräumen mit Stillgewässern sowie Fließgewässern mit beruhigten Nebenbereichen mit einer hohen Dichte an Amphibien zu rechnen. Diese können dann neben den aquatischen Lebensräumen auch die nahegelegenen Landlebensräume besiedeln. Im Rahmen der systematischen Kartierungen konnte neben weiteren, nicht planungsrelevanten Amphibien, der Laubfrosch entlang des Singliser Sees mehrfach nachgewiesen werden (s. Kapitel 4.2.1). Da der gesamte LA1 in direkter Nähe der Gewässerlebensräume verläuft, kann hier auch kein Ausschlussbereich mit entsprechend niedrigerer Wahrscheinlichkeit definiert werden. Maststandorte auf reinen Ackerflächen werden dabei aber seltener als Landlebensräume genutzt, als Standorte in Ruderal- oder Extensivflächen.

Bei LA2 stellt ein kleiner See, parallel zum Rinnebach südöstlich von Rodemann, ein potenzielles Larvalgewässer dar. Hier konnten während der Kartierungen bereits Fortpflanzungsnachweise von Erdkröten und Teichfröschen erbracht werden. Dieses Stillwasser liegt jedoch in einer Entfernung von rund 230 m zur nächstgelegenen Arbeitsfläche, außerhalb des UG. Die meisten der nahegelegenen Maststandorte befinden sich auf Ackerstandorten ohne Deckung und sind daher als potenzieller Landlebensraum für Amphibien nicht geeignet. Die Ausnahmen bilden dabei [Mast 038, 039 sowie 043. Die Masten 038 und 039 befinden sich in unmittelbarer Nähe von Bacharmen des Rinnebachs entlang deckungsreicher Extensiv-Mähwiesen, Wiesenbrachen und Feldgehölzen. Mehrere kleine Stillgewässer liegen rund 50 m westlich des Mastes 038.](#) Innerhalb einer als Extensivwiese bewirtschafteten Senke mit unmittelbarer Nähe zum Rinnebach befindet sich Mast 043. Hier können wandernde Amphibien entlang des Rinnebachs nicht ausgeschlossen werden.

Ein größerer Gartenteich befindet sich rund 150 m nordöstlich des LA3-W. Hier konnten Erdkröten und Bergmolche erfasst werden. Jedoch befinden sich auch in diesem Abschnitt die Maststandorte selbst in weitgehend struktur- und deckungsloser Offenlandschaft, sodass hier keine Amphibien in Landlebensräumen zu erwarten sind. Allerdings werden bestehende Schotterwege unweit des kartierten Kleingewässers als Zuwegung genutzt. Es ist daher nicht auszuschließen, dass diese Bereiche während der Fortpflanzungsperiode vermehrt von wandernden Individuen passiert werden.

Zwischen den Masten 054 und 055 befindet sich südlich der Trasse in einer Entfernung von etwa 80-100 m ein größerer Komplex im Tal der Efze, in dem mehrere Fischzuchtteiche angelegt wurden. Hier liegen zwar viele Stillgewässer vor, aber solche intensiv mit Fischen besetzten, künstlichen Teichanlagen werden aufgrund des hohen Prädationsdrucks meist nicht von Amphibien als Laichgewässer genutzt. Insofern sind hier keine Vorkommen zu erwarten.

Außerhalb LA3-O, südwestlich von Ellingshausen und vom Mast 064 (rd. 150 m Entfernung), wurde ein kleiner, künstlicher Fischteich kontrolliert. Ähnlich wie in LA3-W sind die Maststandorte hier im Offenland gelegen und damit für Amphibien höchstens sporadisch nutzbar. Eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit ist hier nicht gegeben. Da das genannte potenzielle

Laichgewässer aber direkt an einem als Zuwegung vorgesehenen Schotterweg liegt, kann zur Laichzeit auch hier mit vermehrten Wanderungen zum Gewässer gerechnet werden.

Auch weiter südlich zwischen Mast 066 und Mast 067 befinden sich zwei kleine Stillgewässer im direkten Trassenbereich innerhalb des Schutzstreifens. Eine Nutzung als Fortpflanzungsgewässer kann hier nicht ausgeschlossen werden. Dementsprechend muss auch im Bereich der angrenzend geplanten Zuwegung mit dem Aufkommen migrierender Amphibien gerechnet werden.

Im Bereich der außerhalb der Umbeseilungsbereiche gelegenen Verdrillungsmasten 023 und 103 liegen keine für Amphibien nutzbare Gewässer vor.

Insgesamt konnten innerhalb des UG, insbesondere im LA1, Habitatstrukturen festgestellt werden, die grundsätzlich als Fortpflanzungslebensräume oder Wanderkorridore für die beiden streng geschützten Amphibienarten geeignet sind.

Weitere gemeldete Anhang IV-Amphibienarten wie **Geburtshelferkröte** (*Alytes obstetricans*), **Gelbbauchunke** (*Bombina variegata*) und **Kreuzkröte** (*Bufo calamita*) bevorzugen (temporäre) Klein- und Kleinstgewässer mit nur spärlicher oder fehlender Vegetation. So besteht zwar die Gefahr der Austrocknung der Kleingewässer während der Larvalphase, allerdings bieten diese eine wirksame Möglichkeit, um dem Fraßdruck aquatischer Prädatoren auszuweichen. Klein- und Kleinstgewässer können als Pfützen nach stärkeren Niederschlägen u.a. in verdichteten Fahrspuren, Mulden oder ähnlichen Strukturen kurzfristig neu entstehen. Solche Bereiche entstehen z.B. auch im Bereich von Baustellen, die mit (schweren) Fahrzeugen befahren werden. Hier kann es zu einer Ansiedlung laichbereiter Individuen der o.g. Arten kommen.

**Da Vorkommen der gemeldeten Amphibien Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kammmolch, Kreuzkröte und Laubfrosch im UG angenommen werden, erfolgt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse in Kapitel 5 eine weitergehende Prüfung dieser Arten.**

## 4.3.2 Insekten

### Tagfalter

In den relevanten TK25-Blättern liegen mehrere Nachweise von 2 Tagfalterarten des Anhang IV der FFH-RL vor (HLNUG 2021a). Jedoch hat die Abfrage der MultiBaseCS-Datenbank keine punktgenaue Lage der Art im engeren und weiteren Umfeld der Trasse ergeben (HLNUG 2020).

Die Lebensräume des **Wald-Wiesenvögelchens** (*Coenonympha hero*) sind besonnte Grasfluren im Bereich frischer, feuchter bis wechselfeuchter Standorte in standörtlich und nutzungsbedingt lichtungsreichen Wäldern oder an Waldrändern. Dabei spielt die Kombination von hoher Luftfeuchte, Sonneneinstrahlung sowie geschützter Lage eine große Rolle. Von besonderer Wichtigkeit ist auch der dreidimensionale Aufbau der Grasschicht, in der sich dichte und lückige Stellen abwechseln. Im unteren Bereich der Pflanzendecke ist eine leichte bis mittlere Streuauflage (ohne starke Verfilzung) notwendig. Insgesamt sollte die Grasschicht bracheartig sein, dabei jedoch deutliche Lücken aufweisen (BFN 2008d).

Solche Flächen finden sich innerhalb des UG vergleichsweise selten. In den allermeisten Fällen liegen die Mast- und damit auch die umgebenden Arbeitsflächen in ausgeräumter



Ackerlandschaft, auf Grünlandflächen oder im Bereich weitgehend geschlossener Wälder. Im Bereich der direkten Maststandorte liegen häufig auch aufgrund erschwelter Bewirtschaftungsmöglichkeiten unter dem Mast Ruderal- oder Brachflächen vor. Die Daten in Natureg (HLNUG 2021a) geben für das TK25-Blatt bei Ellingshausen insgesamt einen Nachweis eines Individuums des Wald-Wiesenvögelchen aus dem Jahr 1967 an. Die Verbreitungskarte des BfN gibt für den nordhessischen Raum keine aktuellen Vorkommen an (BfN 2008d). Somit wird auf Grund fehlender Hinweise oder Nachweise eines rezenten Vorkommens eine weitere, tiefergehende Betrachtung der Art nicht vorgenommen.

Die Lebensräume des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** (*Maculinea nausithous*) sind vor allem feucht bis wechselfeuchte Lebensräume wie Streuwiesen, Hochstaudensäume entlang von Fließgewässern, Ränder von bewirtschafteten Feucht- und Frischwiesen, Grabenränder, wenig genutzte Weiden und junge Wiesenbrachen. Dabei ist das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und eine extensive Bewirtschaftung, die die Raupenentwicklung in den Blütenköpfen ermöglicht, sowie eine ausreichende Dichte der Wirtsameise Rotgelbe Knotenameise (*Myrmica rubra*), die v.a. in jüngeren Brachen vorliegt, von großer Bedeutung (BfN 2008a).

Eine hohe Bedeutung innerhalb des UG kommt den Flächen des LA1 zu. Dieser Abschnitt verläuft im Übergangsbereich zwischen dem von Gehölzen und Extensivwiesen gesäumten Lauf der Schwalm und der nach Norden gelegenen Agrarlandschaft. Hier finden sich mehrere Flächen, die als „Extensiv genutzte Mähwiesen“ (Biotoptyp 06.330) kartiert wurden (beispielsweise bei Mast 005). Auch „Wiesenbrachen“ (Biotoptyp 06.380) liegen in diesem Abschnitt an mehreren Stellen vor (beispielsweise bei Mast 002 und Mast 006). Bei Mast 006 konnten in einer als „Wiesenbrache“ kartierten Grünlandfläche einige Exemplare des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden. Diese Pflanze wird von den streng geschützten Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) als Raupenfutterpflanze genutzt, weshalb ein Vorkommen der Tagfalterart im Bereich um Mast 006 nicht ausgeschlossen werden kann. Daneben sind wie oben beschrieben Gehölzstrukturen und Gebüschsäume wertvolle Habitatelemente, die in diesem Abschnitt entlang des Bachlaufs und den angrenzenden Flächen besonders häufig vorkommen. Auch Hochstaudenfluren, wie Brennnesselbestände entlang des Gewässers können von vielen Tagfalterarten sowohl als Nektarquelle für die Imagos als auch als Eiablage- und Raupenfutterplatz dienen.

Der Bereich um den Verdrillungsmast 023 wird als reine Ackerfläche genutzt und weist keine für Tagfalterarten wertvollen Strukturelemente auf.

Im weiter südöstlich gelegenen LA2 liegen dagegen nur wenige Flächen vor, die eine besondere Eignung als Lebensraum für verschiedene Tagfalterarten aufweisen. Die meisten Maststandorte befinden sich auf Ackerflächen, die Saumstrukturen sind meist nur vergleichsweise schwach ausgeprägt. Eine Ausnahme bildet das Umfeld von Mast 043. Auch hier konnten in einer als „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiese“ (Biotoptyp 06.310) kartierten Grünlandfläche viele Exemplare des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden. Damit ist auch bei Mast 043 ein Vorkommen der streng geschützten Bläulingsart nicht ausgeschlossen.

Im westlichen Teil von LA3-W befinden sich keine Flächen, die bezüglich einer besonderen Eignung als Tagfalterlebensraum hervorzuheben wären. Weiter nach Osten liegen allerdings mehrere solche Flächen vor, beispielsweise der Grünlandbereich um Mast 054 (Biotoptyp



06.330). Weiter östlich durchquert die Trasse einen geschlossenen Waldbestand, der Trassenbereich im Schutzstreifen allerdings liegt als extensiv genutztes Grünland vor. Große Teile des Schutzstreifens sind hier als „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiese“ (06.310), als „Extensiv genutzte Mähwiese“ (06.330) oder als Wiesenbrache (06.380) erfasst. Auch Gebüschformationen und Baumreihen liegen hier vor.

Ähnlich wie in LA2 befinden sich auch in LA3-O die meisten Maststandorte auf Acker- oder Grünlandflächen. Im Umfeld um die Masten befinden sich einige Grünlandflächen, die als extensiv bewirtschaftet oder brachgefallen bewertet wurden und auf denen infolgedessen mit einem erhöhten Blühpflanzenangebot gerechnet werden kann. Diese liegen beispielsweise zwischen den Masten 063 und 064 oder südlich von Mast 064. Der weitere Trassenverlauf nach Osten führt überwiegend durch geschlossene Waldbestände. Auch in diesen Bereichen können Tagfalter insbesondere entlang der durch Pflegemaßnahmen entstandenen Waldinnenränder entlang des Schutzstreifens vorkommen. Allerdings weisen diese Bereiche verglichen mit blühpflanzenreichen und sonnenexponierten Grünlandhabitaten nur eine untergeordnete Lebensraumeignung auf. Herauszugreifen sind aber die Maststandorte 071, 072 und 075, an denen als „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiesen“ kartierte Flächen vorliegen. Diesen Maststandorten kann demnach ein hohes Habitatpotenzial zugerechnet werden.

Auch der Verdrillungsmast 103 befindet sich am Waldrand im Übergang zum Offenland. Auch hier liegt eine als „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiese“ (06.310), mit Vorkommen der essentiellen Futterpflanze „Großer Wiesenknopf“ (*Sanguisorba officinalis*), vor. Somit stellt auch dieser Standort einen potenziellen Lebensraum für die Art da.

**Da Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im UG nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse in Kapitel 5 eine weitergehende Prüfung dieser Art.**

### 4.3.3 Reptilien

Die Datenabfrage der relevanten TK25-Blättern ergab für insgesamt 2 Reptilienarten des Anhang IV der FFH-RL (HLNUG 2021a) ein potenzielles Vorkommen im UG. Diese wurden z.T. auch im Rahmen der Ortstermine nachgewiesen (s. Kapitel 4.2.2).

Die **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) ist in besonderem Maße an thermisch begünstigte Habitate adaptiert (xerothermophile Arten). Die Art besiedelt kleinräumig gegliederte Lebensräume und bevorzugt einen Wechsel aus offenen Flächen mit steinigen Elementen (Felsen, Steinhaufen/-mauern), liegendem Totholz und Gebüsch oder lichten Wäldern (BITZ et. al 1996).

Die systematischen Kartierungen sowie die Abfrage der MultiBaseCS-Datenbank konnte keinen punktgenauen Nachweis der Art innerhalb des UG ergeben (HLNUG 2020).

Die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) bevorzugt, ähnlich wie die meisten anderen heimischen Reptilienarten, vorwiegend klimatisch begünstigte Lebensräume, die neben offenen, exponierten, sich rasch erwärmenden Bereichen auch deckungsreichere Abschnitte aufweisen. Dazu gehören Magerbiotope, wie trockene Waldränder, Heideflächen, Dünen sowie anthropogen geprägte Standorte. Dazu zählen Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbodigen Abschnitten und dicht bewachsenen Bereichen (BITZ et. al 1996).

Im Rahmen der Kartierungen konnten insgesamt 11 Nachweise der Art innerhalb des UG erbracht werden (s. Tabelle 14). Dabei handelt es sich überwiegend um die Habitate in der direkten Umgebung des Gombether und Singliser Sees im Teilabschnitt LA1. Hingegen ergab die Abfrage der MultiBaseCS-Datenbank keine lagegenauen Nachweise innerhalb der Umbeseilungsabschnitte (HLNUG 2020).

Auch wenn großflächige intensiv genutzte Acker- und Weideflächen das UG dominieren und aufgrund des geringen Deckungsgrades kaum Versteckmöglichkeiten bieten, werden die notwendigen Bedingungen (Grünland mit hoher Strukturvielfalt; BLANKE 2010) für eine dauerhafte Ansiedlung der nachgewiesenen Arten z.T. erfüllt

Da Reptilien ihre Körpertemperatur nicht regulieren können, sind sie auf sonnenexponierte und kleinklimatisch begünstigte Lebensräume angewiesen. Dazu benötigen sie ein enges Mosaik an leicht und schnell zugänglichen Versteckstrukturen, wie Stein- oder Totholzhaufen, Altgrashorste oder Gebüsche. Im räumlichen Zusammenhang müssen auch geeignete Nahrungsflächen, wie etwa blühpflanzenreiche Staudenfluren, verfügbar sein. Zur Eiablage werden sonnenexponierte, offene Stellen mit leicht grabbaren Böden genutzt. Auch verrottendes Material, wie Schnitt-, Gras- und Laubhaufen können zur Eiablage dienen.

In der freien Landschaft konzentriert sich das Vorkommen der heimischen Reptilienarten daher auf sonnenbeschienene Böschungen, strukturierte Wald- und Gebüschsäume, Hecken, Steinriegel oder auch deckungs- und strukturreiche Acker- und Grünlandsäume. Solche Flächen liegen innerhalb des UG an mehreren Stellen vor, beispielsweise im Bereich von Randstreifen von Äckern und Grünland sowie entlang von Wirtschaftswegen innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die generelle Ausprägung dieser Strukturen ist hier aber als gering einzustufen. Die Raine und Saumstreifen sind meist sehr schmal und im Zuge intensiver Flächenbewirtschaftung weitgehend reduziert. Daher ist davon auszugehen, dass die Saumstreifen hier in erster Linie als mögliche Wander- und Vernetzungsachse genutzt werden können.

Das gilt weitgehend auch für betroffene Gebüschformationen innerhalb der Kulturlandschaft, die ebenfalls meist als Saumstreifen entlang von Straßen, Wirtschaftswegen oder Grün- und Ackerlandparzellen vorliegen. Solche linearen Achsen können für die Vernetzung geeigneter Lebensräume oder als Wanderkorridor zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten eine hohe Bedeutung für die Eignung einer Landschaft als Reptilienlebensraum haben. Häufig sind diese Flächen aber nicht als störungsfrei anzusehen, sondern unterliegen insbesondere an Verkehrsflächen immer wieder Pflegerückschnitten. Damit ist eine gewisse Dynamik in der Entwicklung dieser Lebensräume auch im Voreingriffszustand gegeben. Diese trägt durch natürliche Sukzessionsprozesse, die Schaffung unterschiedlicher Belichtungs- und Wärmeverhältnisse und die Entstehung einer blühpflanzenreichen Bodenflora zur Erhaltung und Aufwertung der Lebensräume für Reptilien bei.

Insgesamt weisen die Umbeseilungsabschnitte unterschiedliche Ausprägungen von potenziellen Lebensraumelementen auf.

In LA1 verläuft die Trasse im Übergangsbereich zwischen der parallel verlaufenden Schwalm mit deren Randstreifen, Gehölzsäumen und Extensivflächen, den landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen auf der Nordseite der Trasse und der ehemaligen Braunkohletagebaustätten auf der Südseite der Schwalm. Hier finden sich viele Übergangsbereiche zwischen verschiedenen Biotopen und Bewirtschaftungsformen mit unterschiedlichen Vegetationsstrukturen und -höhen. Auch sind hier viele Strauch- und Baumgruppen/-reihen zu finden, die Schutz und Deckung für Kleintiere bieten. Da Reptilien von einer hohen Grenzliniendichte und Verzahnung

offener und deckungsreicher Lebensräume profitieren, liegen in LA1 sehr gute Habitatbedingungen für Reptilien vor. Das lässt sich durch mehrere Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) am Nordufer des Gombether Sees sowie am Rand einer Extensivwiese nahe Mast 005 bestätigen.

Für den Verdrillungsmast 023 zeigt sich ein anderes Bild. Dieser befindet sich in einer ausgeprägten ackerbaulich genutzten Landschaft. Da sich im näheren Umfeld des Mastes keine Deckungsstrukturen befinden, weist dieser Standort keine Eignung als Reptilienlebensraum auf.

LA2 weiter südöstlich weist im Vergleich dazu eine geringere Eignung als Reptilienlebensraum auf. Die relevanten Habitatstrukturen, wie Gebüschreihen, ausgeprägte Saumstrukturen oder auch sonnenexponierte Waldränder oder Hanglagen sind in diesem Abschnitt deutlich geringer ausgebildet. Mast 033 befindet sich unmittelbar angrenzend an einen mit Gehölzen bewachsenen Geländeeinschnitt entlang einer ehemaligen Bahntrasse. Entlang der Bahntrasse könnte im Zusammenhang mit der vorliegenden Deckung durch die Gehölzreihen eine Transfer- und Wanderachse durch die ansonsten weitgehend deckungslose Landschaft in diesem Bereich vorliegen. Dafür spricht der Fund einer Waldeidechse im Bereich der Bahntrasse.

Im Umfeld des geplanten Mastes 043 liegen ebenfalls verschiedene Strukturen vor, die ein Vorkommen von Reptilien in diesem Bereich ermöglichen. Der unweit westlich des Maststandorts verlaufende Rinnebach ist beiderseits mit Gehölzen bestanden und ist somit ebenfalls als lineare Verbindungsachse nutzbar. Daneben liegen entlang der nahegelegenen Waldbestände verschiedene, sonnenexponierte Böschungen und Waldränder in leichter Hanglage vor, die als wärmebegünstigte Ökotope genutzt werden können. Dementsprechend konnten sowohl etwa 500 m nördlich entlang des Rinnebachs sowie 500 m östlich am Waldrand Nachweise von Waldeidechsen (*Zootoca vivipara*) erbracht werden. Dazu kommen viele Versteckstrukturen in Holzstapel, Paletten und anderen Kleinstrukturen im Umfeld der beiden Gebäude unweit von Mast 043.

Am westlichen Ende von LA3-W ist die Dichte an Heckenstrukturen und Gehölzsäumen relativ hoch. Die Größe der zusammenhängend einheitlich bewirtschafteten Flächen ist hier vergleichsweise gering. Allerdings ist der gesamte Abschnitt relativ stark nach Norden geneigt, sodass hier nur eine ungünstige Sonneneinstrahlung vorliegt. Wärmebegünstigte Lagen sind hier demnach kaum zu finden. Am Rand einer Gehölzstruktur am Baßfelder Hof konnten dennoch eine Ringelnatter und eine Zauneidechse nachgewiesen werden. Weiter nach Osten finden sich auch im Hang zum Eßetal hin Offenlandbereiche mit vielen strukturierenden Gehölzreihen und -flächen. Die Hangneigung nach Nordosten ist aber aus Sicht der Sonnenstrahlung ungünstig für Reptilien. Auch wenn der direkte Trassenbereich hier freigehalten wird und eine wärmebegünstigte Exposition damit zumindest teilweise gewährleistet ist, ist dieser Bereich aufgrund der Dominanz geschlossener Waldbestände als dauerhafter Reptilienlebensraum nicht geeignet.

Im westlichen Teil von LA3-O liegen ebenfalls kleinteilige Bewirtschaftungseinheiten und vergleichsweise vielfältige Strukturen vor, die für eine Eignung als Reptilienlebensraum sprechen. Auch hier sind viele Saumstrukturen, Hecken und Feldgehölze zu finden. Allerdings ist auch in diesem Bereich das Relief nach Norden geneigt, sodass keine wärmebegünstigte Lage vorliegt. Dementsprechend konnte im Rahmen der Kartierungen im Bereich um Ellingshausen kein Reptiliennachweis erbracht werden.

Weiter nach Osten durchquert die Trasse zusammenhängende Waldbereiche, die als dauerhafter, essentieller Reptilienlebensraum ausgeschlossen werden können.

Ab Mast 071 verläuft die Trasse wieder in weitgehend offener Landschaft um Mühlbach. Die Maststandorte selbst sind dabei meist relativ freistehend ohne Anbindung zu größeren Gehölzstrukturen oder anderen strukturierten Landschaftselementen. An den Maststandorten ist damit kaum mit Vorkommen von Reptilien zu rechnen. Im Rahmen der Kartierungen konnten am südexponierten Waldrand nördlich von Mast 071 mehrere Nachweise der Waldeidechse und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) erbracht werden.

Die weiter östlich gelegenen Masten befinden sich wieder in weitgehend geschlossenen Wäldern, weshalb das Reptilienpotenzial in diesen Bereichen als gering anzusehen ist.

Der Standort des Verdrillungsmastes 103 befindet sich unmittelbar an einem befestigten Weg innerhalb eines Pionierwaldes. Südöstlich grenzen intensiv genutzte Ackerfläche an. Insgesamt bietet auch dieser Standort keine geeignete Lebensraumqualitäten für Reptilien.

Im gesamten UG konnten Habitatstrukturen festgestellt werden, die grundsätzlich als Lebensräume für die beiden streng geschützten Reptilienarten geeignet sind. Auch haben die Artmeldungen sowie die Kartiernachweise gezeigt, dass ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

**Ein Vorkommen der gemeldeten Reptilien Schlingnatter und Zauneidechse im Wirkbereich ist somit anzunehmen, weshalb im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse eine weitergehende Prüfung in Kapitel 5 erfolgt.**

#### 4.3.4 Säugetiere

In den relevanten TK-Blättern (HLNUG 2021a) sind 8 Fledermausarten, die Haselmaus und die Wildkatze gemeldet, lagegenaue Meldungen der Arten liegen z.T. vor.

##### Fledermäuse

Eine Kartierung der Artengruppe Fledermäuse im Zusammenhang mit dem vorgesehenen Projekt wurde nicht durchgeführt. Auch die Abfrage der MultiBaseCS-Datenbank ergab keine punktgenaue Verortung der Arten (HLNUG 2020).

Zur Klärung potenzieller Vorkommen innerhalb des UG ist die Betrachtung einerseits möglicher Quartiere und andererseits möglicher Jagdgebiete und Flugstraßen von Bedeutung. Je nach Art bevorzugen Fledermäuse unterschiedliche Arten von Quartieren als Tagesversteck, Fortpflanzungs-/Wochenstuben- oder Überwinterungsquartier. So gelten beispielsweise das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) oder die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechteinii*) als typische Waldfledermäuse und beziehen in erster Linie Höhlenquartiere in Altbäumen. Andere Arten, wie das Große Mausohr (*Myotis myotis*) oder die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) bevorzugen Tagesruheplätze in oder an Gebäuden und Brücken. Als Winterquartiere nutzen die meisten Arten größere, unterirdische Hohlräume, wie Höhlen, Bunker oder auch Hohlräume in großen Gebäuden. Daneben können auch frostfreie Baumhöhlen in ausreichend dimensionierten Bäumen als Winterquartier dienen.

Im UG befinden sich innerhalb der Arbeitsflächen keine Gebäude oder als Winterquartier geeignete Strukturen, sodass mögliche Quartiere hier allein in Gehölzbeständen mit ausreichender Größe und Altersstruktur oder in Wäldern liegen können.

Der westliche LA1 verläuft im Übergangsbereich zwischen der nach Norden hin gelegenen, weitgehenden strukturlosen, ausgeräumten Ackerlandschaft und den südlich angrenzenden Beständen beiderseits der Schwalm. Entlang dieses in diesem Abschnitt etwa 8-15 m breiten Fließgewässers befinden sich ausgeprägte Gehölzsäume, Gebüschgruppen, Hecken und Extensivwiesen, die aufgrund ihres zu erwartenden, hohen Insektenaufkommens als ideales Nahrungshabitat für Fledermäuse dienen können. Dazu kommt die direkte Nähe zu den beiden Seen südlich Gombeth, die vermutlich ebenfalls als Jagdgebiet von verschiedenen Arten regelmäßig aufgesucht werden. Gleichzeitig liegen in diesem Abschnitt entlang der Trasse auch ältere Baumbestände mit Höhlenpotenzial vor, auch wenn im Rahmen der eigenen Erfassung hier keine Höhlen erfasst wurden. Insgesamt weist das Umfeld der Trasse in LA1 für Fledermäuse ein hohes Habitatpotenzial auf.

Für den zwischen den Leitungsabschnitten 1 und 2 gelegenen Verdrillungsmast 023 sieht das anders aus. Die intensiv genutzte Agrarlandschaft im Umfeld des Maststandorts bietet keine Möglichkeiten als Jagdgebiet oder Transferoute.

Der weiter südöstlich gelegene LA2 verläuft innerhalb der offenen Agrarlandschaft. Strukturierende Elemente wie Feldgehölze, Gebüsch- oder Baumreihen liegen in diesem LA nur an wenigen Stellen vor. Etwa im Umfeld der Masten 037 bis 039 sind mehrere lineare Gehölzstrukturen zu finden. Im Zuge der systematischen Kartierung konnte rund 190 m südöstlich des Masten 039 ein Einzelbaum mit Sommerquartierpotenzial festgestellt werden. Dieser liegt jedoch isoliert und außerhalb der Eingriffsbereiche. Mast 033 befindet sich angrenzend an eine ehemalige Bahntrasse im Geländeeinschnitt, deren Böschungen beiderseits mit Gehölzen bestanden ist. Auch im Bereich um Mast 043 liegt mit dem beiderseits bewachsenen Rinnebach ebenfalls eine lineare Struktur vor. Es ist davon auszugehen, dass diese Strukturen häufig von jagenden Fledermäusen aufgesucht werden. Besonders entlang des Rinnebachs und des nahegelegenen Waldrands konnten zudem mehrere Höhlenbäume und damit potenzielle Quartiere nachgewiesen werden. Diese liegen mit einem Abstand von mindestens 90 m außerhalb des Arbeitsbereiches.

Die Landschaft im Umfeld des westlichen Teils von LA3-W ist wiederum etwas vielfältiger gestaltet und die landwirtschaftlich genutzte und ausgeräumte Fläche ist insgesamt kleiner. Aufgrund der stärkeren Reliefierung in diesem Bereich liegen auch innerhalb der Agrarfläche stellenweise größere Gehölzbereiche vor, etwa nördlich von Mast 052. Die Maststandorte selbst sind aber innerhalb von offenem Grün- oder Ackerland gelegen und nicht durch lineare Strukturen an andere Bereiche angebunden. Dies gilt auch für den weiter östlich gelegenen Mast 054. Jagende Fledermäuse werden sich innerhalb des Abschnitts daher voraussichtlich an anderen Stellen aufhalten. Die gefundenen Höhlenbäume befinden sich alle in den umliegenden Waldbereichen oder größeren Gehölzbeständen. Auch wurden einige ebenfalls als Quartier nutzbare Nistkästen in Gehölzreihen oder freistehenden Bäumen gefunden, jedoch nicht im näheren Umfeld der betroffenen Masten (Abstand mindestens 170 m).

Mast 053 befindet sich am Waldrand und damit potenziell in einem Bereich, der von jagenden Fledermäusen regelmäßig befliegen werden kann. Insbesondere östlich der Autobahn 7 ist von einer intensiven Jagdaktivität auszugehen. Die Trasse verläuft hier durch einen geschlossenen Waldbestand, der aufgrund seiner Größe und Altersstruktur potenziell viele Quartierbäume nördlich und südlich der Trasse aufweisen kann. Der Schutzstreifen der Trasse selbst wird aber freigehalten und als Grünland benutzt. Diese breite Offenlandschneise kann dann als Jagdgebiet von entlang der Waldränder patrouillierenden Fledermäusen genutzt werden.

LA3-O verläuft zum Teil im Offenland, zum Teil führt die Trasse hier durch geschlossene Waldbestände. Die Offenlandbereiche sind dabei stellenweise gut strukturiert, südlich Ellingshausen etwa befinden sich mehrere Gehölze neben größeren Wiesenbrachen. Hier und auch im Bereich des Verdrillungsmasts 103 ist aufgrund von Leitstrukturen und potenziell erhöhtem Blühpflanzenanteil von guten Nahrungsmöglichkeiten und einer regelmäßigen Jagdnutzung durch verschieden Fledermausarten auszugehen. Die meisten Maststandorte im Offenland weisen jedoch keine strukturelle Anbindung an weitere Nahrungshabitate auf. Innerhalb der Waldbereiche führt die Trasse durch Laub-, vorwiegend aber durch Nadelwälder. Im direkten Trassenbereich wird der Schutzbereich durch regelmäßige Pflegeschnitte frei von größeren Bäumen gehalten. An einigen Stellen, etwa bei den Masten 066 bis 068 liegt auch ein genutzter Grünlandstreifen unter der Trasse vor. Durch die unterschiedliche Bewirtschaftung bilden sich entlang der Trasse Waldinnensäume zum umgebenden Bestand, die je nach Aufbau, Gestaltung und Sonnenexposition ebenfalls als attraktives Jagdgebiet genutzt werden können. Auch hier ist mit regelmäßig jagenden Fledermäusen zu rechnen. Weiter südöstlich des UG konnte, bei Mast 073 und 074, eine als Quartier nutzbare Eiche in einem Pionierwald entlang einer Weide kartiert werden. Diese liegt jedoch rund 50 m außerhalb der Eingriffsbereiche. Insgesamt befinden sich auch die in LA3-O nachgewiesenen Höhlenbäume und als Quartier nutzbare Strukturen meist in den umliegenden Waldbereichen außerhalb des UG. Eine Ausnahme bildet ein Nistkasten an einem Kirschbaum nur etwa 30 m neben Mast 063. Der Abstand zur geplanten Arbeitsfläche beträgt nur etwa 5 m.

Aufgrund der festgestellten Habitateignung im UG, insbesondere als Jagdhabitat, ist mit Vorkommen mehrerer Fledermausarten zu rechnen. Im Zuge der Kartierungen konnten insgesamt 88 Höhlenbäume in den Gehölzbereichen der KB kartiert werden. Davon liegen lediglich 5 Höhlenbäume innerhalb des UG (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Diese weisen ein Sommerquartierpotenzial für Fledermäuse auf. Aufgrund der Nachweisdichte an Höhlenbäumen im direkten Umfeld der Umbeseilungsabschnitte ist ebenfalls mit Transferflügen innerhalb der betrachteten Bereiche zu rechnen.

### Haselmaus

Die Haselmaus besiedelt vor allem unterwuchsreiche Mischwälder, aber auch reine Strauch- und Gebüschlebensräume. Entscheidend ist das Vorkommen blüten- und fruchtreicher Strauchbestände. Vorkommen von Haselsträuchern sind dabei zwar als Nahrungsquelle von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich. Da die Haselmaus sich bevorzugt kletternd fortbewegt ist es wichtig, dass die Gehölzbestände eng genug stehen, um sich von Ast zu Ast fortbewegen zu können.

LA1 mit seinen vielfältigen Gehölz- und Extensivbeständen entlang der Schwalm und rund um den Gombether und den Singliser See bietet viele Flächen, die für die Haselmaus potenziell nutzbar sind. Die vorliegenden, linearen Gehölzstrukturen ermöglichen dabei Wander- und Transfermöglichkeiten entlang der verschiedenen Gewässerlebensräume. Die vielfach durch Verbuschung entstandenen Gehölzflächen bieten dabei auch eine ausreichende Vielfalt, um als Nahrungsquelle in Frage zu kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten auf den Probestflächen allerdings keine sicheren Haselmausnachweise erbracht werden.

Im Umfeld des Verdrillungsmasts 023 befinden sich keine Gehölzbestände, sodass ein Vorkommen hier ausgeschlossen werden kann.

In LA2 befinden sich dagegen nur wenige Gehölzstrukturen, die Haselmäusen gute Lebensbedingungen bieten. Die meisten Standorte befinden sich innerhalb des Offenlandes, das nur wenige und zudem weitgehend isolierte Hecken und Einzelgehölze aufweist. Ausnahmen bilden die beiden bewachsenen Böschungen entlang der ehemaligen Bahntrasse bei Mast 033 sowie die begleitenden Ufergehölze entlang des Rinnebachs bei Mast 043. Der Mast 037 befindet sich am Waldrand und innerhalb von potenziell nutzbaren Gehölzbeständen. Im Bereich der bahnbegleitenden Gehölzböschungen konnten bei den Kartierungen auch Nachweise der Haselmaus erbracht werden.

Im westlichen Teil von LA3-W liegen auf den Maststandorten selbst ebenfalls keine Gehölzbestände vor, die von Haselmäusen als Lebensraum oder Wanderungsachse nutzbar wären. Beide Standorte befinden sich im Offenland. Geeignete, strauchreiche Gehölze finden sich aber im weiteren Umfeld der Masten innerhalb des UG, sodass im Rahmen der Kartierungen auch Haselmausnachweise sowohl im Bereich des breiteren Gehölzstreifens nördlich sowie am Waldrand südlich von Mast 052 erbracht werden konnten. Querungen des Mastbereichs bei Wanderungen zwischen diesen Gebieten sind aber aufgrund der Distanz nicht zu erwarten.

Auch wenn für die weiter nach Osten liegenden Teile des Leitungsabschnitts keine weiteren Kartierungsergebnisse vorliegen, kann aufgrund vorliegender Gehölzstrukturen auch hier ein Vorkommen als wahrscheinlich angenommen werden. Im angrenzenden Efsztal befinden sich mehrere Gehölzreihen entlang von Wegen, der Efze und der Autobahn 7, die von Haselmäusen zumindest als Ausbreitungsachsen genutzt werden können. Weiter östlich schließen geschlossene Waldbereiche an. Auch hier bilden sich entlang des Schutzstreifens der Trasse Waldinnensäume und Strauchbestände, die als Lebensraum in Frage kommen.

In LA3-O liegt hinsichtlich der Eignung als Haselmauslebensraum eine Zweiteilung vor. Der westliche Teil des Abschnitts verläuft innerhalb des Offenlands. Hier sind im direkten Umfeld der Maststandorte kaum geeignete Gehölzbestände zu finden. Dies gilt auch für die Masten 066 bis 068, an denen die Trasse einen geschlossenen Waldbereich durchquert. Da der Schutzstreifen in diesem Bereich freigestellt und als Grünland bewirtschaftet wird, sind auch hier keine geeigneten Gehölzbereiche zu finden. Das Umfeld der Masten 069 bis 070 sowie 076 bis 080N ist durch regelmäßig zurückgeschnittene Pionierwälder und dichte Sukzessionsgehölze geprägt, die von Haselmäusen als Lebensraum genutzt werden können. Auch an den Masten 064 sowie in den zurückzuschneidenden Gehölzflächen im Bereich zwischen Mast 073 und 074 sind geeignete Gehölzbestände vorhanden.

Gleiches gilt auch für den Bereich um den Verdrillungsmast 103. Dieser befindet sich im Übergang zwischen Wald und Offenland und weist ebenfalls Bestände von Pionierwald unterhalb der Bestandstrasse sowie angrenzende, höhere Baumbestände auf.

Im Zuge der Kartierungen konnten direkte Nachweise (Sichtbeobachtungen) der Art innerhalb und im direkten Umfeld des UG nachgewiesen werden. Diese liegen beispielsweise am Waldrand nordöstlich von Mast 073, zwischen den Masten 073 und 074 und am Waldrand zwischen den Masten 075 und 076 (s. Tabelle 14). Da die Kartierflächen aber nicht deckungsgleich mit den Umbeseilungsbereichen sind, können die Kartierungsergebnisse nicht zum Ausschluss einzelner Flächen als potenzieller Haselmauslebensraum herangezogen werden.

Nach Vorgabe der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel ist ein Vorkommen der Art innerhalb des UG in geeigneten Lebensräumen vorsorglich stets anzunehmen. Insbesondere in den Bereichen, in denen zumindest auch einzelne Nachweise

erbracht wurden. Daraus folgt, dass ein Vorkommen der Haselmaus in den Gehölzbeständen innerhalb des UG an keiner Stelle ausgeschlossen werden kann.

#### Wildkatze

Aufgrund der Aktionsraumgröße der Wildkatze bietet das UG mit seiner Habitatausstattung geeignete Jagd- und Tagesversteckmöglichkeiten. Hier bevorzugt die Art deckungsreiche Waldbestände, Gebüsche, Dickichte und Höhlen mit Jagdhabitaten in strukturierten Waldrändern, Windwurfflächen sowie wenig schürige Wiesen und Brachen im Wald oder in dessen Nähe. Im Offenland orientiert sich die Wildkatze an Wanderleitlinien entlang linearer Lebensraumelemente (Gehölzsäume, Bäche, Waldauen etc.), während sie deckungsarmes Agrarland weitgehend meidet. (BFN 2008b).

Zusammenhängende, störungsarme Waldkomplexe mit Geheckplatzpotenzialen für eine dauerhafte Ansiedlung der Art, liegen jedoch außerhalb des UG. Weiterhin sind keine lagegenauen Nachweise der Art im engeren und weiteren Umfeld des Betrachtungsraumes gemeldet (HLNUG 2020). Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung durch regelmäßigen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen im Nahbereich der Trasse gegeben sind und lediglich punktuelle, kleinflächige Veränderungen vorgenommen werden ist somit für die Wildkatze keine artenschutzrechtliche Betroffenheit zu erwarten.

#### Wolf

Im Vergleich zur Wildkatze sind die Streifgebiete und Territorien eines Wolfsrudels mit mehreren Quadratkilometern deutlich größer. Konkrete Lebensraumstrukturen sind außer dem Vorhandensein ausreichender störungsarmer Deckung während der Tagesstunden, insbesondere im Umfeld der Wurfhöhle und einem ausreichenden Beutetiervorkommen für die Art, nicht erforderlich (BFN 2008f). In Nord- und Ostthessen und damit auch im Großraum des Planvorhabens werden immer wieder Wolfsindividuen gesichtet<sup>8</sup>, jedoch besteht aktuell kein Hinweis auf ein territoriales Rudel. Auch in Verbindung mit den punktuellen, kleinflächigen Eingriffen sowie der bestehenden Vorbelastung ist somit für den Wolf keine artenschutzrechtliche Betroffenheit zu erwarten.

**Da Vorkommen der gemeldeten Fledermäuse und Haselmäuse im UG angenommen und z.T. nachgewiesen wurden, erfolgt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse in Kapitel 5 eine weitergehende Prüfung dieser Arten. Aufgrund fehlender Habitatsignung im Wirkungsbereich der geplanten Maßnahmen erfolgt keine weitere Prüfung für die artenschutzrechtliche Betroffenheit der Wildkatze und des Wolfes.**

### **4.3.5 Vögel**

In der MultiBaseCS-Datenbank (HLNUG 2020) sind keine Eintragungen zu Vogelvorkommen im Umfeld des UG verzeichnet<sup>9</sup>. In der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) dagegen sind für die betroffenen TK-Messtischblätter Vorkommen von insgesamt 182 Vogelarten hinterlegt. Diese konnten auch z.T. im Zuge der systematischen Brut- und Rastvogelkartierungen nachgewiesen werden.

---

<sup>8</sup> <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/arten-melden/wolfszentrum>

<sup>9</sup> Datum der Abfrage 02.03.2020





Wie bereits unter Kapitel 0 beschrieben, weist der Trassenverlauf im betrachteten Abschnitt hinsichtlich der Biotopausstattung durchaus größere Unterschiede auf. So ist der westliche Teil überwiegend durch offene, eher strukturarme Offenland- und Ackerstandorte geprägt. Eine Ausnahme bildet hier wiederum der direkt an das Umspannwerk Borken angrenzende Abschnitt, in dem der Trassenverlauf, nahe dem von Gehölz- und Extensivflächen gesäumten Lauf der Schwalm folgt. Nach Osten hin nimmt dann der Waldanteil deutlich zu und auch die Größe der zusammenhängenden Waldgebiete ist hier deutlich erhöht. Demzufolge ist innerhalb der unterschiedlichen Teilbereiche auch mit dem Vorkommen unterschiedlicher Artengruppen zu rechnen.

Im westlichen Teil ist demnach vorwiegend mit Arten offener Kultur- und Agrarlandschaften, insbesondere auch Bodenbrütern offener Acker- und Grünlandschaften zu rechnen. Im näheren Umfeld der Siedlungen kann von einer Artenzusammensetzung ausgegangen werden, in der die typischen Kulturfolgerarten ländlicher Räume dominieren. Da in diesem Teil der Trasse die Dichte strukturierender Gehölzstrukturen, wie ausgeprägten Hecken, größeren Feldgehölzen und kleinen Waldflächen relativ gering ist, kann auch von einer vergleichsweise geringen Greifvogeldichte ausgegangen werden.

Im Bereich der beiden großen Seen südlich von Gombeth ist das Vorkommen gewässergebunder Vogelarten, wie verschiedene Enten, Rallen, Taucher oder Rohrsängern anzunehmen. Da sich mit der Schwalm auch ein größeres Fließgewässer in direkter Nähe befindet, kann hier ein Vorkommen von Arten nicht ausgeschlossen werden, die vorwiegend in Fließgewässerlebensräumen vorkommen, wie etwa Wasseramsel oder Eisvogel.

Im östlichen Teil kann dagegen zunehmend mit Arten geschlossener Waldbereiche gerechnet werden. Hier kann von einem vermehrten Vorkommen von Höhlenbrütern ausgegangen werden, die zur Anlage von Fortpflanzungsstätten auf ältere Baumbestände angewiesen sind.

Dabei sind allerdings auch im östlichen Teil der Trasse nur wenigen Bestände mit älteren Bäumen von den Arbeiten betroffen. Die meist im Bereich des beiderseitigen Schutzstreifens und der Maststandorte selbst vorliegenden Pioniergehölze weisen aufgrund der regelmäßigen Pflegeschnitte meist keine älteren Laubbäume und damit nur ein geringes Baumhöhlenpotenzial auf. Flächen mit älteren Laubbaumbeständen finden sich beispielsweise an der Zuwegung zu Mast 064, bei Mast 037 und im Bereich der überspannten Provisoriumsfläche zwischen den Masten 073 und 074.

**Ein Vorkommen der Artengruppe Vögel im Wirkbereich ist somit anzunehmen, weshalb im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse eine weitergehende Prüfung in Kapitel 5. erfolgt.**

## 5 Artenschutzrechtliche Betroffenheitsanalyse

Aus der Relevanzabschätzung im vorangegangenen Kapitel 4.3 geht hervor, dass für die Arten(gruppen) **Amphibien, Insekten (Tagfalter), Reptilien, Fledermäuse, Haselmaus und Vögel** artenschutzrechtliche Konflikte mit der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) in den verschiedenen Maßnahmenabschnitten nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. In diesem Kapitel erfolgt für sie daher eine Prüfung, ob mit dem Planvorhaben für die einzelnen Arten(gruppen) die Verbote des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** erfüllt werden. Dabei sind die gemeldeten Arten in der folgenden Tabelle 19 samt jeweiliger Erhaltungszustände, potenzieller Betroffenheit und notwendiger Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen kurz dargestellt. Eine Darstellung der Maßnahmenplanung ist dem Kapitel 6 sowie dem Maßnahmenplan (Anlage 16.3) zu entnehmen.

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit erfolgt gemäß den Vorgaben in „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2015) in separaten Art-für-Art Bögen, die im Anhang angefügt sind. Einzige Ausnahme stellt die Artengruppe der Vögel dar, für die in Tabelle 19 zusätzlich die Kollisionsgefahr nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) sowie die Ökologische Gilde nach Angaben in SÜDBECK et al. (2005) angegeben sind. Die dabei rot hervorgehoben Vogelarten, weisen eine mittlere bis sehr hohe Kollisionsgefahr auf und werden daher gesondert erwähnt. Die artenschutzrechtliche Bewertung der Vögel erfolgt für die Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand gildenweise. Die Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand werden nach HMUKLV (2015) einer vereinfachten Prüfung in tabellarischer Form unterzogen. Auch diese Tabelle ist im Anhang beigegefügt.

Tabelle 19: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kommen	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Amphibien												
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	-	A1	p	U2	U2	-	-	x	-	x	003_V, 005_V
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	-	A2	p	U2	U2	-	-	x	-	x	003_V, 005_V
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	-	A3	p	FV	U1	-	-	x	-	x	003_V, 005_V
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	-	A4	p	U2	U2	-	-	x	-	x	003_V, 005_V
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	-	A5	n, p	U1	U1	-	-	x	-	x	003_V, 005_V
Insekten												
Tagfalter												

<sup>10</sup> SÜDBECK et al. (2005)<sup>11</sup> BfN (2019), HMUCLV (2011), HMUKLV (2015), WEIßBECKER et al. (2019), WERNER et al. (2014)<sup>12</sup> BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)<sup>13</sup> s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan<sup>14</sup> Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern (s. 16.3 Maßnahmenplan). 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.<sup>15</sup> § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG: Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (Verbotstatbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist).<sup>16</sup> § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Störungstatbestand<sup>17</sup> § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu).

## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kom- men	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespfle- gerische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	-	T1	p	U2	U2	-	-	x	-	x	012_V, 014_V
Reptilien												
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	-	R1	p	U1	U1	-	-	x	-	x	003_V, 005_V
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	R2	n, p	U1	U1	-	-	x	-	x	003_V, 005_V
Säugetiere												
Fledermäuse												
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	F1	p	U1	U1	-	-	x	-	x	002_V, 009_V
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	F2	p	FV	FV	-	-	x	-	x	002_V, 009_V
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	F3	p	FV	U1	-	-	-	-	-	-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	F4	p	FV	FV	-	-	x	-	x	002_V, 009_V
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	F5	p	FV	U1	-	-	-	-	-	-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	F6	p	U2	U1	-	-	x	-	x	002_V, 009_V
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	F7	p	FV	FV	-	-	x	-	x	002_V, 009_V
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	F8	p	FV	FV	-	-	-	-	-	-
Weitere Säugetiere												
Haselmaus	<i>Muscardinus avel- lanarius</i>	-	H1	n, p	XX	U1	-	-	x	-	x	006_V, 007_V, 013_CEF
Vögel												
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	R (W)	V3	p			A	B				



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kom- men	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflege- rische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	D	x	-	x	002_V
Bahamaente	<i>Anas bahamensis</i>	W	V4	n					-	-	-	-
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	G	V6	n, p			C	D	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	V5	n, p			D	E	x	-	x	002_V, 012_V
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	R (W)	V3	n, p			A	B	-	-	-	-
Bergente	<i>Aythya marila</i>	R (W)	V3	n, p			A	C	-	-	-	-
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	R	V3	n, p				E	-	-	-	-
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	R	V3	n, p			D	D	-	-	-	-
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	F (W)	V2	p			C		x	-	x	002_V
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	R	V3	n, p					-	-	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	F	V2	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	R (W)	V3	n, p				C	-	-	-	-
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	W	Vereinf. Prüfung	n, p			C	C	-	-	-	-
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	R	V3	p			C	D	-	-	-	-
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R (W)	V3	n, p			C	B	-	-	-	-
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	B	V5	n, p			C	D	x	-	x	002_V, 012_V
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	R (W)	V3	p			C	C	-	-	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	H	V1	n, p			D	D	x	-	x	002_V



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kom- men	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflege- rische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	F (W)	V2	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	R (W)	V3	p				C	-	-	-	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	R (W)	V3	p			C	B	-	-	-	-
Eisente	<i>Clangula hyemalis</i>	R (W)	V3	n			-	C	-	-	-	-
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	W	V4	n, p			D	D	-	-	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D		x	-	x	002_V
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	V5	n, p			D	D	-	-	-	-
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	F	V2	p			D	E	x	-	x	002_V
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	H	V1	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	R (G)	V3	n, p			B	C	-	-	-	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	W	V4	p			C	C	-	-	-	-
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	W	V4	n, p			A	C	-	-	-	-
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	W	V4	p			B	C	-	-	-	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	E	x	-	x	002_V



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kom- men	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflege- rische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoeni- curus</i>	H	V1	p			E	E	x	-	x	002_V
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	F	V2	p			D	E	x	-	x	002_V
Gimpel, Dompfaff	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	D	x	-	x	002_V
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	F	V2	p			D	E	x	-	x	002_V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	F	V2	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	B	V5	p			A	A	-	-	-	-
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	B	V5	p			D	D	x	-	x	002_V, 012_V
Graugans	<i>Anser anser</i>	W	V4	n, p			C	C	-	-	-	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	F (W)	V2	n, p			C	C	-	-	-	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	H	V1	n, p			D		x	-	x	002_V
Grünfink, Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	R (W)	V3	p				C	-	-	-	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			D		x	-	x	002_V
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	G	V6	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E		x	-	x	002_V
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	W	V4	n, p			C	C	-	-	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	-	-	-	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	V1	n, p			E		-	-	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	B	V5	n, p			D	D	x	-	x	002_V, 012_V



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kom- men	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespfle- gerische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	H	V1	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	W	Vereinf. Prüfung	n, p			C	C	-	-	-	-
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	B	V5	p					x	-	x	002_V, 020_V
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coc- cothraustes</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B	V5	p			B	B	-	-	-	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	F	V2	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	H	V1	p			D	E	x	-	x	002_V
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	W	V4	n, p			B	C	-	-	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	W	V4	p			C	C	-	-	-	-
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			C	C	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	F	V2	n, p			D	D	-	-	-	-
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	R (G)	V3	n, p			B	C	-	-	-	-
Kranich	<i>Grus grus</i>	R (B)	V3	n			B	C	-	-	-	-
Krickente	<i>Anas crecca</i>	W	V4	n, p			B	C	-	-	-	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	F	V2	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	R (W)	V3	p			B	C	-	-	-	-
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	W	V4	n, p			C*	C	-	-	-	-
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	W	V4	n, p			B	C	-	-	-	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	H	V1	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V





## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kom- men	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflege- rische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	H	V1	n			D	E	-	-	-	-
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	R (G)	V3	p				D	-	-	-	-
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	H	V1	p			D		x	-	x	002_V
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	F	V2	p			A	B	-	-	-	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhyn- chos</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	F	V2	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Nilgans	<i>Alopochen aegypti- aca</i>	W	V4	n, p					-	-	-	-
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	R (W)	V3	p			A	B	-	-	-	-
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	W	V4	n, p			B	C	-	-	-	-
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	F	V2	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	R (W)	V3	p				B	-	-	-	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	F	V2	n, p			C	D	x	-	x	002_V
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	H	V1	n, p			D	E	-	-	-	-
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	H	V1	p			D	D	x	-	x	002_V
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	B	V5	n, p			C		x	-	x	002_V, 012_V
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	W	V4	n, p			C	C	-	-	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			C	D	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	F (W)	V2	p			D	E	x	-	x	002_V
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	G	V6	n, p			C	D	x	-	x	002_V



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vor- kom- men	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflege- rische Vermeidungs-/ Kom- pensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	R	V3	n, p				D	-	-	-	-
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	W	V4	p			B	B	-	-	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Rotkehlpieper	<i>Anthus cervinus</i>	R (B)	V3	p				D	-	-	-	-
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	F	V2	p			C	C	x	-	x	002_V
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	G	V6	n, p			D	C	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	R (W)	V3	p			A	B	-	-	-	-
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	R (B)	V3	n				B	-	-	-	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	F	V2	p			D	D	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avo- setta</i>	R (W)	V3	n					-	-	-	-
Samtente	<i>Melanitta fusca</i>	R (W)	V3	p				B	-	-	-	-
Sanderling	<i>Calidris alba</i>	R (W)	V3	p				C	-	-	-	-
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	H	V1	n, p			C	C	x	-	x	002_V
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	F (W)	V2	p			D	D	x	-	x	002_V
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	H	V1	p			D		x	-	x	002_V
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	W	V4	n, p			C	C	-	-	-	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	D	x	-	x	002_V
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	W	V4	n, p			B	C	-	-	-	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	B	V5	n, p			D	D	x	-	x	002_V, 012_V
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	W	V4	p			C	C	-	-	-	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	G	V6	n, p			D	D	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vorkommen	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	H	V1	n, p			D		x	-	x	002_V
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	F	V2	n, p			B	B	x	-	x	002_V
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	F	V2	n, p			B	C	-	-	-	-
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	W	V4	p			C	C	-	-	-	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			D		x	-	x	002_V
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	G	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	H	V1	p			D		x	-	x	002_V
Spießente	<i>Anas acuta</i>	R (W)	V3	n, p			B	C	-	-	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			C	D	x	-	x	002_V
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	H	V1	p			C		x	-	x	002_V
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	B	V5	n, p			C	D	x	-	x	002_V, 012_V
Stieglitz, Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	F	V2	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	V4	n, p			C	C	-	-	-	-
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	W	V4	p			C	C	-	-	-	-
Sumpfmöwe	<i>Parus palustris</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E		x	-	x	002_V
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	F (W)	Vereinf. Prüfung	p			D	E	x	-	x	002_V
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	W	V4	n, p			B	C	-	-	-	-
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	F (W)	V2	p			D	D	x	-	x	002_V
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	W	V4	p			C	C	-	-	-	-



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vorkommen	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	F (W)	V2	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Temminckstrandläufer	<i>Calidris temminckii</i>	R (W)	V3	p				C	-	-	-	-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	H	V1	p			D	D	x	-	x	002_V
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	R (W)	V3	p			B	B	-	-	-	-
Tundrasaatgans	<i>Anser serrirostris</i>	R (W)	V3	p				C	-	-	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	F	V2	p			C	C	x	-	x	002_V
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	W	V4	p			B	C	-	-	-	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	F	V2	p			D	D	x	-	x	002_V
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	H	V1	p			D	D	-	-	-	-
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	H	V1	p			C		x	-	x	002_V
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	F	V2	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	B	V5	n, p			C	C	x	-	x	002_V, 012_V
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	B	V5	p			B	C	x	-	x	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			D		x	-	x	002_V
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B	V5	n, p			D	E	x	-	x	002_V
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	F	V2	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	B	V5	n, p			C	C	x	-	x	002_V, 012_V
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	W	V4	n, p			C	C	-	-	-	-
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	G	V6	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	W	Vereinf. Prüfung	p			D	C	x	-	x	002_V



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Öko. Gilde <sup>10</sup>	Art-für-Art Bogen-Nr./ Vereinf. Prüfung	Vorkommen	Erhaltungszustand <sup>11</sup>		Kollisionsgefahr <sup>12</sup>		Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>13</sup>			Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>14</sup>
					He	D	BV	RV	Nr.1 <sup>15</sup>	Nr.2 <sup>16</sup>	Nr.3 <sup>17</sup>	
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	W	V4	p			C	C	-	-	-	-
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	H	V1	n, p			D		x	-	x	002_V
Weißflügel-Seeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	R (W)	V3	p			C	C	-	-	-	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	F	V2	n, p			B	B	x	-	x	002_V, 007_V, 010_V
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	R (W)	V3	p			C	C	-	-	-	-
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	H	V1	p			C	D	x	-	x	002_V
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	G	V6	n, p			C	D				
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	B	V5	n, p			C	D	x	-	x	002_V, 012_V
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	H	Vereinf. Prüfung	n, p			D	D	x	-	x	002_V
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R (G)	V3	p			C	D	-	-	-	-
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	F	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	Vereinf. Prüfung	n, p			E	E	x	-	x	002_V
Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	R (W)	V3	n			C	C	-	-	-	-
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	R (W)	V3	p				C	-	-	-	-
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	W	V4	n, p			C	C	-	-	-	-

**Legende**Vorkommen:

n Kartinachweise  
 p potenziell: Abfrage Artdatenbank: MultiBaseCS -Datenbank (HLNUG 2020) und TK25-Blättern des Hessischen Naturschutzregisters (Natureg) (HLNUG 2021a)

Erhaltungszustand:

He Hessen  
 D Deutschland  
 FV günstig („favourable“),  
 U1 unzureichend („unfavourable – inadequate“),  
 U2 schlecht („unfavourable – bad“),



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

	XX	unbekannt („unknown“),
	-	nicht bewertet.
<u>Kollisionsgefahr:</u>	A	Sehr hohe Gefährdung => I.d.R. / schon bei geringem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant
	B	Hohe Gefährdung => I.d.R. / schon bei mittlerem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant
	C	Mittlere Gefährdung => Im Einzelfall / bei mind. hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant
	D	Geringe Gefährdung => I.d.R. nicht / nur bei sehr hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant
	E	Sehr geringe Gefährdung => I.d.R. nicht / nur bei extrem hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant
<u>Ökologische Gilde:</u>	B	Bodenbrüter
	F	Freibrüter, Nester auf und in Gehölzen (Sträucher, Bäume)
	G	Greifvögel
	H	Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter
	W	Wasservögel (Brutlebensräume mit mehr oder weniger enger Bindung an Gewässer)
	R	Rastvogel im UG
	Angaben in (): Zusatzinformation innerhalb der vorangestellten Gilde	
<u>Pot. Betroffenheit:</u>	x	ja
	-	nein



## 6 Maßnahmenplanung

In der folgenden Tabelle wird ein Überblick über die projektbedingten Konflikte und die dazu gehörigen Vermeidungs- (V) und CEF-Maßnahmen (**CEF**) gegeben (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan, 16.3 Maßnahmenplan). Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird, wie in der Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse (s. Kapitel 5) dargestellt und in den Art-für-Art-Formblättern im Anhang konkretisiert, das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs.1 Nr. 1 - 3 BNatSchG verhindert.

Um Dopplungen in der Benennung zu vermeiden, folgt die Auflistung der Maßnahmen der Nummerierung, die auch in dem Landespflegerischen Begleitplan (s. Anlage 14.1) verwendet wird.

**Tabelle 20: Konflikt- und Maßnahmentabelle**

Konflikt-Nr.	Konfliktbezeichnung	Maßnahmen
<b>bau-, anlage- und betriebsbedingte Konflikte</b>		
B6	Gefährdung von Vogelgelegen	002_V; 010_V, 012_V
B7	Gefährdung von Amphibien/Reptilien	003_V, 005_V
B8	Gefährdung winterruhender Haselmäuse	002_V; 006_V
B9	Lebensraumverlust für Haselmäuse	013_CEF
B10	Gefährdung von Fledermäusen in Winterruhe	002_V; 009_V
B11	Störung an bestehenden Vogelnestern auf den Masten	007_V; 010_V
B12	Mögliche Beeinträchtigung von Tagfaltern und Schutz etwaiger Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings	012_V; 014_V

### Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

V=Vermeidungsmaßnahmen

CEF=CEF-Maßnahme

#### 002\_V: Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit

- Durchführung der notwendigen Fällarbeiten und Rückschnitte des oberirdischen Teils der auf den geplanten Arbeitsflächen vorliegenden Gehölze ausschließlich zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (in Anlehnung an die Bestimmungen nach § 39 Nr. 5 Abs. 2 BNatSchG und Maßnahme 006\_V)
- Unter Gehölze fallen auch Sträucher und Brombeergebüsche!
- Im Normalfall keine Fällungen und Rückschnitte von Gehölzen von März bis September (in Anlehnung an die Bestimmungen nach § 39 BNatSchG)
- Entfernung der Wurzelstöcke sowie Mulchen der Arbeitsflächen an Masterhöhungen und -sanierungen zum Schutz der Haselmaus erst im darauffolgenden Mai (siehe 006\_V).



Ziel: Keine Gefährdung von Gelegen während der Vogelbrutzeit

### **003\_V: Amphibien- und Reptilienzaun**

- An den Masten 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 sind bis **zwei Wochen** vor Baubeginn (d.h. auch vor einer möglichen Entfernung von Wurzelstöcken) Amphibien-/Reptilienzäune aufzubauen
- Die Zäune müssen das Baufeld in allen geeigneten Habitaten vollständig umstellen (reine Ackerflächen aufgrund der Bewirtschaftung ausgenommen)
- Der Übersteigschutz ist nach außen zu richten. Es handelt sich um als Steighilfen dienende, **Rampen aus Grassoden und Bodenmaterial**, die etwa alle 10 m innen am Zaun angebracht werden, um ein eigenständiges Entkommen der Tiere aus dem Baufeld zu ermöglichen.
- Zwischen dem Aufstellen der Zäune und Baubeginn sind die Flächen an drei Tagen durch die UBB auf Vorkommen von Individuen zu kontrollieren. Vorkommende Tiere werden fachgerecht abgesammelt und in nahegelegene, geeignete Habitate (beispielsweise sonnenexponierte Säume oder deckungsreiche Ruderalflächen) umgesiedelt (Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde vom 25.01.2021).
- Während der Bauzeit muss der Zaun an der Zufahrt geöffnet werden, sollte aber im übrigen Bereich bestehen bleiben. Die Funktionsfähigkeit des Zaunes und der Übersteighilfen ist während des gesamten Bauzeitraumes sicherzustellen.

Ziel: Verhinderung der Tötung von Reptilien und Amphibien im Baufeld

### **005\_V: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz**

#### Grundsätzliches

Bodenarbeiten werden unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und unter Berücksichtigung einschlägiger Richtlinien und Normen durchgeführt. Dies sind insbesondere (in der jeweils aktuellen Fassung)

- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV),
- DIN 18915 Bodenarbeiten, DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial,
- sonstige einschlägige Vorschriften und technische Regeln.

Die Planung und Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der Bodenkundliche Baubegleitung (siehe Maßnahmenblatt 011\_V).

Die Ausführungsplanung sowie die Bauausführung erfolgen unter Berücksichtigung der Anforderungen an einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden. Hierbei gilt insbesondere



- die Bodeninanspruchnahme wird unter Berücksichtigung der erforderlichen Arbeits-, Lager- und Bewegungsflächen möglichst geringgehalten
- die Anlage von Baustraßen, Baustellenflächen, Lager-, Stellflächen und Sonderbauwerken erfolgt bodenschonend (siehe unten)
- die Befahrung und Belastung von Ober- und Unterböden sind möglichst gering zu halten
- eine Vermischung unterschiedlicher Bodenmaterialien und Verwertungsklassen ist zu vermeiden (siehe unten)
- anfallendes Bodenmaterial ist möglichst unter Massenausgleich auf der Baustelle zu verwenden
- Bodenarbeiten sind nur bei geeigneter Bodenfeuchte auszuführen; soweit keine geeigneten Bodenverhältnisse gegeben sind, sind bodenrelevante Bauarbeiten in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung zu unterbrechen (siehe unten)
- Pflanzenaufwuchs auf den betroffenen Flächen ist vor dem Bodenaushub durch Mähen oder Roden zu entfernen

#### Fahrwege, Bauflächen

- Bauzeitlich benötigte Zuwegungen abseits bestehender Wege sind im Bedarfsfall (bei entsprechenden Boden- bzw. Witterungsverhältnissen während der Bauzeit oder bei Befahrung mit Fahrzeugen über 3,5 t) mit Baggermatten oder Fahrbohlen auszulegen
- Das Anfahren der Arbeitsbereiche an den jeweiligen Strommasten soll ausschließlich über die Matten oder Bohlen erfolgen
- Auch die Arbeits- und Materiallagerflächen sind auf diese Weise zu schützen
- Ausnahme bilden alle Flächen, die in Tabelle 1 im LBP aufgeführt sind. Zur Stabilisierung werden ausgewählte Mastarbeitsflächen, Kranstellflächen, Zuwegungsabschnitte oder Schleppkurven mit einer Schotterschicht ausgestattet. Diese Flächen werden mit einer doppelten Lage Geovlies mit Gitterstruktur und einer Schotterschicht ausgestattet. Alle eingebrachten Materialien sind nach Abschluss restlos zu entfernen.
- Vermeidung von temporären Kleingewässern

#### Bearbeitbarkeit, Befahrbarkeit der Böden

- Die Befahrbarkeit des Bodens bei erhöhter Bodenfeuchte und in Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse ist durch die Bodenkundliche Baubegleitung gemäß den vorgegebenen Richtlinien der oben genannten DIN-Normen zu bewerten.
- Die Befahrung ist demnach nur bis zu einer Saugspannung von  $pF \geq 2,7$  möglich. Bei höherer Bodenfeuchte ist die Beachtung des Nomogramms zum Verhältnis der Flächenpressung zum Gesamtgewicht der eingesetzten Fahrzeuge notwendig.

#### Bodenlagerung

- Oberboden und für Vegetationszwecke vorgesehener Unterboden sind getrennt in Mieten zu lagern und zur Verfüllung der Baugruben in korrekter Reihenfolge nacheinander einzubauen.
- Beim Herstellen der Bodenmieten ist das Bodengefüge zu schonen – z.B. durch geringe Schütthöhen oder Witterungsschutz (Abdecken).



- Bei der Herstellung der Bodenmieten und bei der Bodenlagerung sind zur Vermeidung von Vernässung und anaeroben Verhältnissen in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung die Hinweise der DIN 18915 und 19731 zu berücksichtigen:
  - Mietenhöhen Oberboden maximal 2 m
  - Mietenhöhe Unterboden für Vegetationszwecke maximal 3 m
  - möglichst steile Flanken und geneigte Oberseite (ungehinderter Wasserabfluss)
  - geglättete (nicht verschmierte) Oberflächen
  - Ableitung des Oberflächenwassers am Mietenfuß
  - Bodenmieten dürfen nicht befahren und nicht verdichtet werden. Sie dürfen nicht als Lagerflächen genutzt werden.
  - Wird Bodenmaterial über eine Dauer von mehr als 2 Monaten gelagert ist unmittelbar nach Herstellung der Bodenmiete eine Zwischenbegrünung vorzusehen. Dies dient der Vermeidung von Vernässung, Erosion und zum Schutz vor unerwünschtem Aufwuchs.
- Nach Bauabschluss sind temporär genutzte Bauflächen unter Berücksichtigung der DIN 18915 wieder zu rekultivieren.

#### Maßnahmen bei Bodenverunreinigungen

- Bei einem Austreten von wassergefährdenden Stoffen ist unverzüglich der Fachdienst Umwelt beim Landkreis Waldeck-Frankenberg oder die nächste Polizeidienststelle sowie der Auftraggeber zu verständigen.
- Mit pflanzen- oder wassergefährdenden Stoffen verunreinigter Boden ist zu behandeln oder auszutauschen. Bei Verunreinigung des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen ist nach Maßgabe behördlicher Vorgaben vorzugehen.
- Vor einer Bodenbearbeitung und nach Abschluss der Baumaßnahmen ist der Boden von störenden, insbesondere pflanzen- und wassergefährdenden Stoffen, z.B. Baurückstände, Verpackungsresten, schwer verrottbaren Pflanzenteilen, zu säubern.
- Eingesetzte Maschinen haben dem Stand der Technik zu entsprechen, so dass die Gefahr für den Boden (z.B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) minimiert ist.
- Beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen sind die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten. Zur Lagerung – auch von Kleingebinden – sind doppelwandige Auffangwannen zu verwenden.
- Keine Betankung von Fahrzeugen oder Maschinen innerhalb von Wasserschutzgebieten oder im Bereich von 10 m um Gewässer
- Sofern eine Betankung vor Ort unumgänglich ist, muss stets eine undurchlässige Unterlage vor Ort hergestellt werden. Diese besteht idealerweise aus einem Holzrahmen mit eingespannter Kunststoffolie, sodass diese in der Mitte eine Kuhle bildet, in der sich ausgetretener oder verschütteter Kraftstoff sammeln kann. Darauf ist eine Geovliesauflage zu legen, die den Kraftstoff aufsaugt und bei Bedarf gewechselt werden kann. Stationäre Maschinen, wie Dieselgeneratoren oder gelagerte Kraftstoffe sind ebenfalls mit einer solchen Unterlage auszustatten

- Vorhalten von ausreichenden Mengen an Auffangwannen und Bindemittel
- Arbeitsmaschinen dürfen aus Straßenfahrzeugen, Aufsatztanks und aus Tankcontainern nur im Vollslauchsystem mit einer selbsttätig wirkenden Sicherheitseinrichtung befüllt werden. Gleiches gilt auch für das Befüllen von Tankcontainern

#### Überschüssige Bodenmassen

- Überschüssige Bodenmassen sind gemäß den rechtlichen Anforderungen fachgerecht zu verwerten oder zu entsorgen. Rechtzeitig vor Baubeginn sind über die geplante Bodenverwertung Angabe zum Verbleib und zu den Bodenmengen beim Fachdienst Umwelt vorzulegen. Die geplante Verwertung des Quellbodens ist einvernehmlich mit dem Fachdienst Umwelt abzustimmen. Hierbei ist insbesondere die Arbeitshilfe „Aufbringung von Bodenmaterial zur landwirtschaftlichen oder erwerbsgärtnerischen Bodenverbesserung“ zu beachten.

#### Ziele:

- sachgemäßer und schonender Umgang mit Boden
- Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Bodens durch Baumaßnahmen
- Vermeidung von Bodenverdichtungen, Bodenvermischungen, Verschlämmungen, Vernässungen, temporärer Kleingewässer und Bodenerosion
- Keine Gefährdung von Laich oder Larvenstadien durch Zerstörung von Laichgewässern (temporäre Kleingewässer)
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen
- Rekultivierung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen und der Ertragsfähigkeit
- Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodendenkmälern

#### **006\_V: Vergrämungsrückschnitt für Haselmaus**

- Langsame und schonende Fällung des oberirdischen Teils der betroffenen Gehölze vom Wegenetz aus oder von Hand (Motorsäge, kein Forstmulcher oder vergleichbare Geräte) zwischen Anfang Oktober und Ende Februar
- Entfernung der Wurzelstubben und/oder Mulchen der Arbeitsflächen erst nach Abschluss der Winterruhe der Haselmaus und damit nicht vor Anfang Mai
- Vollständiges, sofortiges Abräumen des anfallenden Schnittmaterials von den Arbeitsflächen

Ziel: Keine Gefährdung möglicherweise vorkommender und winterruhender Haselmäuse auf den Arbeitsflächen durch den Einsatz schwerer Forstgeräte und -fahrzeuge; Ermöglichung der selbstständigen Flucht von den freigestellten Flächen nach Erwachen aus der Winterruhe

#### **007\_V: Einrichten einer Umweltbaubegleitung**

- Die UBB unterrichtet die zuständige Naturschutzbehörde vor Beginn der Eingriffe in Natur und Landschaft über die räumliche Verteilung der Maßnahmen im genehmigten



Umgriff sowie bei abgestimmten Abweichungen kurzfristig über einen aktualisierten Sachstand;

- Kennzeichnung von Flächen, die für Bauarbeiten nicht (auch nicht vorübergehend) in Anspruch genommen werden dürfen;
- Kontrolle der Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie ggf. die Prüfung, ob ein Abweichen hiervon im begründeten Einzelfall nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich ist;
- Durchführung von Einweisungen, in denen die UBB den am Bau beteiligten Firmen und Personen die Anforderungen des Natur- und Artenschutzes sowie der notwendigen Maßnahmen vermittelt;
- Teilnahme an Baubesprechungen: Im Rahmen von Baubesprechungen bewertet die UBB die geplanten Bauarbeiten in Bezug auf ihre Relevanz im Hinblick auf Natur- und Artenschutz und gibt der Bauleitung Empfehlungen im Hinblick auf sachgerechte Ausführung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Ziel: Unterstützung des Vorhabens zur Einhaltung natur- und artenschutzrechtlicher Belange, der formulierten Vermeidungsmaßnahmen sowie etwaiger Nebenbestimmungen im Rahmen der behördlichen Genehmigung

#### **009\_V:        Höhlenbaumkontrolle**

- Kontrolle aller Gehölzbestände innerhalb der geplanten Arbeitsbereiche und der Erweiterung des Schutzstreifens (Gehölzrodungsflächen) auf Baumhöhlen mit Quartiereignung für Fledermäuse.
- Bei vorliegenden Baumhöhlen entsprechender Eignung sind diese – wenn nötig mittels Endoskop – auf Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren.
- Im Fall von festgestelltem Besatz ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (beispielsweise Ganzjahresquartier 1WQ oder Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW von Schwegler® oder vergleichbar).
- Sollte kein Besatz festgestellt werden, sind die Höhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Besatz zum Zeitpunkt der Rodung ausschließen zu können.
- Durchführung vor den baubedingten Gehölzeingriffen und Rodungsarbeiten

Ziel: Keine Verletzung oder Tötung winterruhender Fledermäuse, Ersatz potenzieller Quartierstrukturen

#### **010\_V:        Umsetzen von Vogelnestern und -horsten**

- Für die Nester bzw. Horste an den in Tabelle 17 genannten Masten wird zunächst ein geeigneter Ausgleichsstandort gesucht



- Diese Nester werden entfernt und auf die vorab festgelegten Ausgleichsstandorte umgesetzt. Sollte das Umsetzen aufgrund der instabilen Bauweise nicht gelingen, können alternativ auch vergleichbar große Weidenkörbe verwendet werden.
- Idealerweise ist das Umsetzen/Entfernen der Horste vor Beginn der Vogelbrutzeit durchzuführen. Sofern die Nester brützeitlich unbesetzt sind, ist dies auch während der Brutzeit möglich. Nur unbesetzte Nester dürfen umgesetzt/entfernt werden. Die Umweltbaubegleitung ist stets zu beteiligen.
- Um eine Störung besetzter Nester/-Horste zu vermeiden, sind die künftig zu bearbeitenden Masten regelmäßig auf bauzeitlich neu gebaute Nester zu prüfen. Dies gilt auch für die Verdrillungsmasten (Mast 023 und 103) außerhalb der Umbeseilungsbereiche.
- Im Bau befindliche oder unvollständige Nester (erstes Nistmaterial, nur wenige Äste) können entfernt werden und müssen nicht ausgeglichen werden.

Ziel: Keine brützeitliche Störung möglicher Brutpaare und damit kein potenzieller Abbruch einer begonnenen Brut, sondern Umzug möglicher Paare und Besetzen anderer Nistmöglichkeiten im Umfeld zum jeweiligen Mast.

#### **012\_V: Vergrämungsrückschnitt Vögel und Schmetterlinge**

- Auf den Arbeitsflächen um die Masten 002, 005, 006, 007, 008, 043, 051, 053, 054, 056, 057, 058, 059, 060, 064, 071, 072, 074, 075, 080N sowie 103 soll durch Rückschnitt und Kurzhalten von Ruderalvegetationen, Weiden, Wiesenbrachen und extensiv genutzte Mähwiesen eine Ansiedlung von bodenbrütenden Vögeln und Schmetterlingen auf den Arbeitsflächen verhindert werden.
- Die Maßnahme umfasst an den genannten Masten die folgenden Biotoptypen (in den Bestands- und Maßnahmenkarten (Anlagen 16.2, 16.3 sowie 14.2) dargestellt):
  - (06.310) Extensiv genutzte Flachland-Mähwiesen
  - (06.330) Sonstige extensiv genutzte Mähwiesen
  - (06.380) Wiesenbrachen und ruderale Wiesen
  - (09.123) Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation
- Erstmalige Mahd der Vergrämungsflächen im März vor der Einrichtung der Arbeitsflächen. Der genaue Zeitpunkt dieses ersten Mahdtermins ist witterungsabhängig und daher von der Umweltbaubegleitung (UBB) festzulegen.
- Je nach Baubeginn und Vegetationswachstum ist die Mahd bis zur Einrichtung der Arbeitsflächen etwa alle 3 - 4 Wochen zu wiederholen.
- Das Mahdgut ist abzutransportieren (keine Mulchmahd).
- Nach Abschluss der Arbeiten gehen die Flächen wieder in die reguläre Bewirtschaftung über.
- An den Masten 006, 043 sowie 103 ist vor der ersten Mahd die Maßnahme 014\_V umzusetzen.

- Die Einhaltung der erforderlichen Mahdtermine wird durch die UBB überprüft und der Turnus ggf. angepasst.

Ziel: Keine Gefährdung bodenbrütender Vogelarten und geschützter Schmetterlinge sowie Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Vergrämung aus den Eingriffsbereichen

#### **013\_CEF:     Aufhängen von Haselmauskästen**

- Aufhängen von 102 artgerechten Haselmauskästen im direkten Umfeld der geplanten Gehölzrückschnitte/Fällungen auf den Arbeitsflächen und der Erweiterung des Schutzstreifens
- Beispielsweise Verwendung des Typs (oder vergleichbar)
  - Haselmauskobel 2KS von Schwegler®
  - Haselmaushöhle von Hasselfeldt®
  - Haselmauskasten von Strobel®
- Aufhängung an geeigneten Gehölzbeständen durch oder unter Aufsicht der Umweltbaubegleitung
  - Im Anhang werden im Art-für-Art-Formblatt „H1“ Vorschläge für Suchräume geeigneter Standorte auf Flurstücksebene aufgelistet
- Erhalt der Funktionsfähigkeit der Kästen für mindestens 5 Jahre bei jährlicher Kontrolle

Ziel: Lebensraumaufwertung durch Schaffung zusätzlicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Erhöhung des Quartierpotenzials in den als potenzielle Ausweichlebensräume fungierenden Gehölzbeständen um die Rückschnitte/Fällungen

#### **014\_V:     Schutz des Lebensraums vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

- Die Eingriffsbereiche um Mast 006, 043 sowie 103 sind kurz vor Baubeginn und vor Umsetzung der Maßnahme 012\_V auf Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (essenzielle Futterpflanze) abzusuchen.
- Vorgefundene Exemplare des Wiesenknopfes sind innerhalb der gleichen Flachland-Mähwiese umzusiedeln.

Ziel: Erhalt essenzieller Futterpflanzen und potenzieller Fortpflanzungsstätten des streng geschützten Tagfalters

## 7 Zusammenfassung und Fazit

Die TenneT TSO GmbH plant im Rahmen bundesweiter Bemühungen zum Ausbau und zur Verbesserung der Stromversorgung die Umbeseilung der Stromtrasse zwischen den Umspannwerken Borken und Mecklar in Hessen. Gegenstand dieser Planung ist die Umbeseilung der Abschnitte zwischen dem Umspannwerk Borken und dem bestehenden Mast 010 (LA1), zwischen den Masten 033 und 044 (LA2), den Masten 051 und 061 (LA3-W) und zwischen 062 und 080N (LA3-O). Zusätzlich werden an den Masten 010, 023, 052, 80N und 103 Verdrillungsarbeiten durchgeführt, wobei die Masten 023 und 103 außerhalb der genannten Umbeseilungsbereiche liegen.

LA1 befindet sich am nordwestlichen Ende des Trassenabschnitts und führt vom Umspannwerk Borken aus in Richtung Osten entlang der Schwalm bis Gombeth und knickt dann nach Süden und führt zwischen dem Singliser und dem Gombether See hindurch. LA2 liegt weiter südwestlich und führt entlang der Ortschaften Sondheim, Rodemann und Allmuthshausen durch Ackerlandschaft. In LA3-W überquert die Trasse das Tal der Efze sowie die parallel verlaufende Autobahn 7 und durchquert im weiteren Verlauf ein geschlossenes Waldgebiet. Der direkt angrenzende LA3-O führt zunächst durch Offenland um Ellingshausen, dann erneut durch ein größeres Waldgebiet und knickt nahe Mühlbach schließlich in nordöstlicher Richtung ab.

Neben der Umbeseilung der genannten Abschnitte beinhaltet dieser Planfeststellungsantrag noch die geplante Erhöhung der Übertragungsleistung auf 4.000 A.

Zur Durchführung sind an den jeweiligen Masten Arbeitsflächen zur Aufstellung von Winden und Zügen, zum Abstellen von Baumaterial und -maschinen sowie von Fahrzeugen einzurichten. Die Flächen werden so weit wie möglich über das bestehende Wegenetz angedient.

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag betrachtet und bewertet die im Rahmen des Planvorhabens zu erwartenden Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Auswirkungen. Nachdem die im relevanten Bereich der Leitungstrasse gemeldeten und tlw. durch Kartierungen nachgewiesenen Arten dargestellt wurden, erfolgt im ersten Prüfschritt eine Betrachtung der von Eingriffen betroffenen Habitate und Strukturen. Wobei für einige Arten das Eintreten von Verbotstatbeständen bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden konnte, da keine geeigneten Habitate innerhalb des Wirkbereiches der Eingriffe vorhanden sind (Relevanzabschätzung).

Für die übrigen Arten(-gruppen) Amphibien, Insekten, Reptilien, Säugetiere und Vögel deren Betroffenheit nicht auszuschließen ist, wurde eine tiefergehende Betrachtung nach den Vorgaben in HMUKLV (2015) vorgenommen und in Art-für-Art Prüfbögen abgeprüft. Sofern notwendig wurden hier auch geeignete Vermeidungsmaßnahmen dargelegt, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach **§44 Abs. 1 BNatSchG** wirksam verhindern können.

Für die **Amphibien** sei erwähnt, dass kein Eingriff in bestehende geeignete Laichhabitate stattfindet. Allerdings sind einige der gemeldeten Arten auf temporäre, tlw. kleine Laichgewässer (Tümpel, Pfützen) angewiesen. Diese können auch im Rahmen von Bauarbeiten durch Befahren oder Erdbewegungen entstehen. Durch die Maßnahmen **003\_V** und **005\_V** wird das Entstehen solcher Strukturen verhindert und ein Einwandern von Amphibien in die Baufeldbereiche mit relevanten Habitatstrukturen in der Umgebung verhindert. **Somit sind für die**

**Artengruppe der Amphibien Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.**

Für den gemeldeten **Tagfalter** „Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling“ sind zum Erhalt essenzieller Futterpflanzen und potenzieller Fortpflanzungsstätten geeignete Lebensräume auf Vorkommen des Großen Wiesenknopfes abzusuchen und ggf. umzusiedeln (**014\_V**). Vergrämrungsrückschnitte (**012\_V**) führen zu einer Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Bläulingsart sowie Tötung bodenbrütender Vogelarten.

**Durch die Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Tagfalter vermieden werden.**

**Reptilienmeldungen** der Artdatenbank (HLNUG 2020, HLNUG 2021a) und Kartiernachweise belegen das Vorkommen im UG, wobei auf Grund der bekannten Verbreitungsmuster von einem Vorkommen bei geeigneten Habitatstrukturen auch in weiteren Bereichen des Bauabschnittes gerechnet werden muss. Daher ist durch den Aufbau von Reptilienzäunen (**003\_V**) in festgelegten Arealen dafür zu sorgen, dass keine Reptilien in den Baufeldbereichen mit geeigneten Habitatstrukturen einwandern bevor hier die Arbeiten beginnen. Dabei sind ggf. auch Abfang- und Umsiedlungsmaßnahmen notwendig. **Durch die Maßnahme kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Reptilien vermieden werden.**

Für die Artengruppe der Säugetiere sind hinsichtlich der **Fledermäuse** Gehölzbestände innerhalb der Eingriffsflächen vor der zeitlich angepassten Rückschnitttätigkeit im unkritischen Zeitfenster (**002\_V**) auf winterruhende Individuen zu prüfen (**009\_V**). Für die **Haselmaus** sind 102 geeignete Quartierkästen als Habitatausgleich aufzuhängen (**013\_CEF**), die Gehölzrückschnitte/Fällungen schonend durchzuführen sowie das Mulchen zeitlich an die Winterruhe der Haselmaus anzupassen (**006\_V**).

**Durch die Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppen der Säugetiere vermieden werden.**

Die Artengruppe der **Vögel** ist zum einen durch die Baufeldfreimachung und zum anderen durch Leitungskollisionen potenziell gefährdet. Durch Einhaltung des Rodungszeitraumes **außerhalb der Brutzeit** (**002\_V**) und die Entfernung und Umsiedlung unbesetzter, bestehender Vogelnester von den Masten (**010\_V**) können artenschutzrechtliche Konflikte effektiv verhindert werden. Eine Vergrämrungsmahd (**012\_V**) führen zu einer Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung bodenbrütender Vogelarten.

Es besteht ein grundsätzliches Risiko des Anflugs und der Kollision mit den freihängenden Stromleitungen für Vogelindividuen. Infolgedessen können schwerwiegende Verletzungen bis hin zu Einzelverlusten resultieren. Hier gilt aber, dass bei diesem Umbeseilungsvorhaben die Vorbelastung durch die bestehende Leitung bereits vor dem Eingriff bestand. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) stufen die Konfliktintensität für Umbeseilungsvorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterhöhungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt sich in diesem Fall nur bei einer konflikträchtigen Konstellation, die in diesem Fall nicht gegeben ist. Es sind keine zusätzlichen Leiterseile, keine zusätzliche Leiterseilebenen und keine Verbreiterung der Traverse vorgesehen. Einzelne Masterhöhungen finden punktuell an 4 Masten statt.



Das Mastdesign einschließlich der Abstände zwischen den Leiterseilen sowie zwischen Leiterseil und Erdseil bleiben bei diesen erhöhten Masten jedoch unverändert. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist damit nicht gegeben. **Somit kann durch die Maßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppen der Vögel vermieden werden.**

**Bei Einhaltung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ist für die geplante Umbeseilung der Abschnitte zwischen dem Umspannwerk Borken/Mast 001 und dem bestehenden Mast 010 (LA1), zwischen den Masten 033 und 044 (LA2), den Masten 051 und 062 (LA3-W) und zwischen 062 und 080N (LA3-O) sowie den Verdrillungsmasten 023 und 103 das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 BNatSchG für die relevanten Artengruppen Amphibien, Insekten, Reptilien, Säugetiere und Vögel insgesamt ausgeschlossen.**

## 8 Literatur und Quellen

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand: 31.08.2021, 94 S.
- BITZ, A., FISCHER, K., SIMON, S., THIELE, R. & M. VEITH (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Band I und II. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 18/19. Hrsg.: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR), Landau.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Bielefeld (Laurenti Verlag): 176.
- BRIGHT, P. & MORRIS, P. (1993): Foraging behaviour of dormice *Muscardinus*.
- AVELLANARIUS IN TWO CONTRASTING HABITATS. JOURNAL OF ZOOLOGY, LONDON 230: 69-85
- BÜCHNER, S & J. LANG (2014): Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Deutschland – Lebensräume, Schutzmaßnahmen und Forschungsbedarf. Säugetierkundliche Informationen, Jena 9 (2014) 367 – 377.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVI) – Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr (2014): Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen der Ingenieure und Landschaftsarchitekten im Straßen- und Brückenbau – HVA F-StB; Stand 2104, Bonn.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (2019): Bedarfsermittlung 2019-2030, Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom für das Zieljahr 2030 (NEP).  
[https://data.netzausbau.de/2030-2019/NEP/NEP2019-2030\\_Bestaetigung.pdf](https://data.netzausbau.de/2030-2019/NEP/NEP2019-2030_Bestaetigung.pdf)
- ECKSTEIN, R. (2003): Die Situation der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR): 12 S. + Anhang.
- EISLÖFFEL, F (1996): Geburtshelferkröte – *Alytes Obstetricans* (Laurenti, 1768). S. 141-150. In: Bitz, A.; Fischer, K.; Simon, L.; Thiele, R. & M. Veith: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Band 1. Landau.
- GLÄSSER, A. (1996): Schlingnatter – *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768). S. 403- 414. In: Bitz, A.; Fischer, K.; Simon, L.; Thiele, R. & M. Veith: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Band 2. Landau

- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. Nov. 2015. In: Berichte zum Vogelschutz, Band 52; Hrsg.: Deutscher Rat für Vogelschutz (DRV) & Naturschutzbund Deutschland (NABU).
- HESSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (HAGBNATSchG). GVBl. II 881-51 Vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43) (1). Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 184).
- HESSEN FORST – FENA (2005a): Artensteckbrief Schlingnatter *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768) (bearbeitet von NICOLAY, H. & D. ALFERMANN).
- HESSEN FORST – FENA (2005b): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758) (bearbeitet von NICOLAY, H. & D. ALFERMANN).
- HESSEN FORST – FENA (2005c): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii*. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006a): Artensteckbrief Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006b): Artensteckbrief Braunes Langohr *Plecotus auritus* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006c): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006d): Artensteckbrief Fransenfledermaus *Myotis nattereri* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006e): Artensteckbrief Großes Mausohr *Myotis* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006f): Artensteckbrief Kleiner Abendsegler *Nyctalus leisleri* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006g): Artensteckbrief Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006h): Artensteckbrief Zwergfledermaus *Pipistrellus* in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung (bearbeitet von DIETZ, M. & M. SIMION).
- HESSEN FORST – FENA (2006i): Artensteckbrief Kammmolch (*Triturus cristatus*) in Hessen.
- HESSEN FORST – FENA (2006j): Artensteckbrief Kreuzkröte (*Bufo calamita*) in Hessen.
- HESSEN FORST – FENA (2008a): Artensteckbrief Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) in Hessen.

HESSEN FORST – FENA (2008b): Artensteckbrief Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*) in Hessen.

HESSEN FORST – FENA (2010): Artensteckbrief Laubfrosch (*Hyla arborea*).

HESSEN FORST – FENA (2014): Artenschutzinfo Nr. 10 Die Gelbbauchunke in Hessen (bearbeitet von GESKE, C., JÜNEMANN, M., STEINER H. & L. MÖLLER).

HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2019): Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) Kartieranleitung Teil 1 Kartiermethodik. 30 S. Stand 4/2019.

HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2019): Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) Kartieranleitung Teil 2 Kartiereinheitenbeschreibung. 471 S. Stand 4/2019.

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HNLUG): Wolfszentrum. <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/arten-melden/wolfszentrum>

HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): 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 (2. Fassung).

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).

IFU - INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH & FICHTNER GMBH & CO. KG (2020): Scopingunterlage, Unterlage zur Antragskonferenz für das Planfeststellungsverfahren: Vorhaben Nr. 45 Twistetal – Borken, 14.08.2020.

JUSKAITIS, R. (2008): Long-term common dormouse monitoring: effects of forest management on abundance. *Biodiversity and Conservation* 17 (14). 3559-3565.

JUSKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei. Band 670. Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben.

KOLLMANN, J. (2019). Waldmäntel, Hecken und Gebüsch. In Renaturierungsökologie (pp. 259-275). Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg.

KV (KOMPENSATIONSVERORDNUNG) HESSEN 2018. Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen vom 10.11.2018. GVBl. S. 652.

NEP - Netzentwicklungsplan Strom (2019): Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom für das Zieljahr 2030. Bundesnetzagentur.

RICHTLINIE 2009/147/EG, Artikel 4 Abs. 1 und Abs. 2, DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.



- SANDER, U (1996): Kreuzkröte – *Bufo calamita* (LAURENTI, 1768). S. 199-216. In: BITZ, A.; FISCHER, K.; SIMON, L.; THIELE, R. & M. VEITH: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Band 1. Landau
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- VEITH, M (1996a): Gelbbauchunke – *Bombina variegata* (LINNAEUS, 1758). S. 151-164. In: BITZ, A.; FISCHER, K.; SIMON, L.; THIELE, R. & M. VEITH: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Band 1. Landau
- VEITH, M (1996b): Kammolch – *Triturus cristatus* (LAURENTI, 1768). S. 97-110. In: BITZ, A.; FISCHER, K.; SIMON, L.; THIELE, R. & M. VEITH: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Band 1. Landau.
- WEIßBECKER, M; BERG, T.; GESKE, C.; HENKY, Y.; JOKISCH, S. JÜNEMANN, M.; KRUMMEL, N.; MAHN, D.; OPITZ, A.; SCHWENKMEZGER, L.; WERNING, K. (2019): Der FFH-Bericht 2019: Ergebnisse und Schlussfolgerungen für Hessen. Naturschutz in Hessen. Jahrbuch, Band 18/2019: S. 116-124.

## Rote Listen

- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste, gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Band 1: Wirbeltiere. Bonn – Bad Godesberg
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Band 3: Wirbellose Tiere. Bonn – Bad Godesberg
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. Nov. 2015. In: Berichte zum Vogelschutz, Band 52.
- HMILFN - HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens.  
[http://natureg.hessen.de/resources/recherche/NAH/RoteListen/NA\\_RL\\_004\\_Saeug\\_Rept\\_Amp\\_9\\_1996.pdf](http://natureg.hessen.de/resources/recherche/NAH/RoteListen/NA_RL_004_Saeug_Rept_Amp_9_1996.pdf).
- HMILFN - HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (2002): Rote Liste der Blatthorn- und Hirschkäfer Hessens.  
[https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/HMUELV/23\\_rote\\_listen\\_blatthorn\\_hirschkaefer.pdf](https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/HMUELV/23_rote_listen_blatthorn_hirschkaefer.pdf).
- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens.  
[http://natureg.hessen.de/resources/recherche/NAH/RoteListen/NA\\_RL\\_014\\_Tagfalter\\_Hessen\\_2009.pdf](http://natureg.hessen.de/resources/recherche/NAH/RoteListen/NA_RL_014_Tagfalter_Hessen_2009.pdf).



HMUELV - HESSISCHEN MINISTERIUMS FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2010): Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens.  
[https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/HMUELV/12\\_rote\\_listen\\_amphibien\\_reptilien\\_2010.pdf](https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/HMUELV/12_rote_listen_amphibien_reptilien_2010.pdf).

HMUKLV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens.  
[https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/rote\\_liste\\_der\\_brutvogelarten\\_barrierefrei.pdf](https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/rote_liste_der_brutvogelarten_barrierefrei.pdf)

HÜPPOP, O, BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung vom 31. Dezember 2012. In: Berichte zum Vogelschutz Band 49/50.

WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN M. & STIEFEL, D. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen. Vogel und Umwelt 21: 37– 69.

## Internetquellen

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008a): Arten der Anhang IV FFH-Richtlinien: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*).  
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/schmetterlinge/dunkler-wiesenknopf-ameisenblaeuling-maculinea-nausithous.html> (letzte Abfrage 27.01.2022)

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008b): Arten der Anhang IV FFH-Richtlinien: Wildkatze (*Felis silvestris*).  
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/Wildkatze> (letzte Abfrage 13.01.2022)

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008c): Arten der Anhang IV FFH-Richtlinien: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).  
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/haselmaus-muscardinus-avellanarius/lokale-population-gefaehrdung.html> (letzte Abfrage am 26.01.2022).

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008d): Arten der Anhang IV FFH-Richtlinien: Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*).  
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/schmetterlinge/wald-wiesenvoegelchen-coenonympha-hero.html> (letzte Abfrage am 27.01.2022).

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008e): Arten der Anhang IV FFH-Richtlinien: Laubfrosch (*Hyla arborea*).  
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien/laubfrosch-hyla-arborea/oekologie-lebenszyklus.html> (letzte Abfrage am 02.02.2022).

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008f): Arten der Anhang IV FFH-Richtlinien: Wolf (*Canis lupus*).  
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/wolf->



canis-lupus.html (letzte Abfrage am 03.02.2022).

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2019).

<https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019#anchor-2840> (letzte Abfrage 20.01.2022).

BFS - BUNDESAMT FÜR STRAHLENSCHUTZ (2020): Mögliche Wirkungen elektromagnetischer Felder auf Tiere und Pflanzen.

<https://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/stellungnahmen/emf/emf-tiere-pflanzen/emf-tiere-und-pflanzen.html> (letzte Abfrage 08.01.2021).

HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2014): Umweltatlas Hessen.

<http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/> (letzte Abfrage am 13.01.2022).

HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2019): Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)-Viewer.

<http://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de> (letzte Abfrage am 02.02.2022).

HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2020): MultiBaseCS-Artdatenbank.

<https://www.multibasecs.de/> (letzte Abfrage am 02.03.2020).

HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021a): Naturschutzregister Hessen (Natureg).

<http://natureg.hessen.de/> (letzte Abfrage am 29.11.2021).

HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021b): Fachinformationssystem Grund- und Trinkwasserschutz (GruSchu).

<http://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de> (letzte Abfrage am 12.01.2022).

# I Anhang

## A1

### Allgemeine Angaben zur Art

#### 1. Durch das Vorhaben betroffene Art

#### Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)

#### 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
		..... ggf. RL regional

#### 3. Erhaltungszustand

##### Bewertung nach Ampel-Schema:

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WEIßBECKER et al. 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### 4. Charakterisierung der betroffenen Art

##### 4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen

In den meisten Fällen wird die versteckt lebende und hauptsächlich nachtaktive Geburtshelferkröte über die Rufe der Männchen nachgewiesen. Bald nach Beginn der Aktivitätsphase im März beginnen die Männchen mit dem Rufen, wobei die höchsten Rufdichten von April bis in den Juli erreicht werden. Die Larven überwintern i.d.R. in Gewässern und verlassen diese erst im kommenden Sommer, wenn die nächste Larvalgeneration bereits vorhanden ist.

Die Spezies ist bei ihren Vorkommen auf eine Verzahnung von Landlebensraum und Laichgewässer, die selten mehr als 30 m voneinander entfernt liegen, angewiesen. Bei der Wahl der Laichgewässer, werden außer dem Vorhandensein einer offenen Wasseroberfläche keine großen Ansprüche gestellt. Vegetationslose, kleine, besonnte Steinbruchtümpel werden ebenso genutzt wie krautreiche, schattige kleine Waldteiche. Größere Ansprüche werden an den Landlebensraum gestellt. Dieser muss vegetationsarme, besonnte Bodenoberflächen aufweisen. Allerdings muss das Bodensubstrat dabei ausreichend Versteckmöglichkeiten bieten. Daher findet man Geburtshelferkröten meist an Wegböschungen mit alten Baumwurzeln, Stein- und Erdhaufen, Mauern und Abgrabungen aller Art. Allerdings weisen Larvenfunde in Waldteichen daraufhin, dass auch größere, geschlossene Waldgebiete überwunden werden können (EISLÖFFEL 1996).

##### 4.2 Verbreitung

“Der Verbreitungsschwerpunkt der Geburtshelferkröte liegt im südwestlichen Europa. Ihr Verbreitungsareal erstreckt sich im Westen bis Portugal, wo im Südwesten die Iberische Geburtshelferkröte (*Alytes cisternasii*) vorkommt. Nach Norden reicht das Verbreitungsgebiet bis Mittel-Belgien sowie bis in die Provinz Südl limburg in den Niederlanden. In Deutschland verläuft die nördliche Verbreitungsgrenze etwa entlang dem nördlichen Mittelgebirgsrand, der kaum und nur lokal überschritten wird. Im Harzvorland wird die östliche Verbreitungsgrenze der Art erreicht. Von hier aus verläuft die Verbreitungsgrenze zum Thüringer Wald, über das nordwestliche Franken und die Gebirge nördlich des Mains bis zum Schwarzwald. Das Oberrheinische Tiefland wird dabei strikt gemieden. Der Verbreitungsschwerpunkt der Geburtshelferkröte in Hessen liegt im Westerwald. Die größte Populationsdichte befindet sich im Raum zwischen Breidenbach-Oberdielen (Kreis Marburg-Biedenkopf) und Herborn. Hier befinden sich auch die meisten Gewässer mit der größten Populationsdichte der Geburtshelferkröte. Die größten Populationen wurden im Diabassteinbruch von Oberdielen sowie im Basaltsteinbruch Bilsteinkopf bei Großropperhausen (Schwalm-Eder-Kreis) festgestellt.“ (ECKSTEIN 2003).



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

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der oben beschriebenen Habitatansprüche und einer Verbreitung fast im gesamten nördlichen und nordwestlichen Bundesland Hessen (HLNUG 2021a) kann von einem Vorkommen der Geburtshelferkröte im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.

**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

Grundsätzlich für die Art geeignete Laichgewässer können im Rahmen von Bauarbeiten, z.B. durch das Befahren und Verdichten entstehen. Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. In diesen Bereichen kann es dann nach Niederschlägen zur Bildung temporärer Kleingewässer kommen. Werden diese bauzeitlich weiterhin befahren oder gezielt trockengelegt, kann es zur Zerstörung dieser potenziellen Laichgewässer kommen. Auch der mit dem Braunkohle-Abbau entstandene Singliser- und Gombether See können als Fortpflanzungsgewässer nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Direkte Eingriffe in bestehende Gewässer sind nicht vorgesehen, weshalb hier die Zerstörung von Lebensstätten ausgeschlossen sind. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Teile des UG von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 067 sowie der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Stillgewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Kleinstgewässer wie z.B. Fahrspuren und Pfützen können häufig als Fortpflanzungsgewässer genutzt werden, weshalb Gelege und Individuen gefährdet werden, sofern sich solche Gewässer innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden oder entstehen.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005\_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzgittern (003\_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Neben der Tötung von Laich oder Larvenstadien der Art durch Zerstörung der Laichgewässer kann es insbesondere durch Überfahren im Rahmen des Baustellenverkehrs zur Verletzung oder Tötung wandernder adulter Individuen kommen. Auch könnten davon in ihrem Landlebensraum befindliche Tiere betroffen sein (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 067 sowie der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Stillgewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Kleinstgewässer wie z.B. Fahrspuren und Pfützen können häufig als Fortpflanzungsgewässer genutzt werden, weshalb Gelege und Individuen gefährdet werden, sofern sich solche Gewässer innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden.

oder entstehen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005\_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ein für die Artengruppe Reptilien vorgesehener Reptilien-/Amphibienschutzzaun an den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 idealerweise bis zwei Wochen vor Baubeginn errichtet werden. In der Zeit bis zum Baubeginn ist die eingezäunte Fläche an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln und ggf. gefundene Individuen sind in nahegelegene, geeignete Habitate umzusiedeln (003\_V). Die Schutzzäune sind für die gesamte Dauer der Bauzeit zu belassen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

☐ ja

☒ nein

(Wenn JA – Verbotsauslösung!)

**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

Eine erhebliche populationsrelevante Störung der i.d.R. dämmerungs- und nachtaktiven Geburtshelferkröte ist nicht gegeben, da die Bauarbeiten tagsüber und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Kröten stattfinden. So können auch Wanderungen zu den Laichgewässern ungehindert von Baustellenlärm und -verkehr stattfinden. Die Entstehung potenzieller Laichgewässer wird durch die Maßnahme 005\_V vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzzäunen (003\_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja

☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja

☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja

☒ nein

**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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

**8. Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen***003\_V: Amphibien- und Reptilienzaun**005\_V: Vorbereitung von unbefestigten Arbeitsflächen und Bauzuwegungen*☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt****Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!**

## A2

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

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

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WEIßBECKER et al. 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Die besondere Bindung zu Abbaugeländen gründet auf der Präferenz für (Klein-) Gewässer früher Sukzessionsstadien (z.B. auch Wagenspuren, tiefe Pfützen), die oftmals nach einiger Zeit wieder austrocknen. Diese vegetationslosen, stark besonnten Gewässer sind optimal geeignet im Zuge der Feindvermeidung, da hier kaum Prädatoren für die Larven vorkommen. Die Laichgewässer werden ab Mitte April aufgesucht. Die eigentliche Laichzeit liegt zwischen Mai und Juli. Spätestens im September haben alle Tiere den aquatischen Lebensraum verlassen. Dabei halten v.a. ältere Weibchen an einmal gewählten Laichgewässern fest und entfernen sich i.d.R. maximal 100m von diesen. Junge Individuen gelten als expansionsfreudig und unternehmen bis zu 4 km weite Wanderungen in neue Habitate.

Bis zu 70% des Jahres verbringen die Tiere in Wäldern, wo sie sich zwischen Steinen, Nagerbauten oder ähnlichen Höhlen verstecken (VEITH 1996a).

**4.2 Verbreitung**

„Das ausschließlich europäische Verbreitungsareal der Gelbbauchunke reicht im Süden bis nach Norditalien und über den Balkan bis nach Griechenland. Im Osten findet sich die Art in Rumänien und Moldawien, den ukrainischen Karpaten und das südliche Polen. Im Norden erstreckt sich das Verbreitungsareal von der Tschechischen Republik bis nach Deutschland, im Westen endet es kurz vor der Atlantikküste Frankreichs. In Deutschland ist die Gelbbauchunke im südlichen und mittleren Bereich verbreitet, während sie in Nord- und Ostdeutschland weitgehend fehlt. Hessen liegt hier im Bereich des nördlichen Arealrandes, auch wenn es in Niedersachsen noch vereinzelte Vorkommen gibt. Aktuell hat die Gelbbauchunke in Hessen einen deutlichen Schwerpunkt im östlichen Mittelhessen und in Südhessen. Hier kommt sie in den Naturräumen des Ronneburger Hügellandes und des Büdinger Waldes, südlich des Vogelsberges, in Teilen des Sandstein und des Vorderen Odenwaldes und in der Rheinebene vor.“ (HESSEN FORST-FENA 2014).

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

<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell
<p>Auf Grund der oben beschriebenen Habitatsprüchen und einer Verbreitung fast im gesamten Bundesland Hessen HLNUG 2021a) kann von einem Vorkommen der Gelbbauchunke im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.</p>	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Grundsätzlich für die Art geeignete Laichgewässer können im Rahmen von Bauarbeiten, z.B. durch das Befahren und Verdichten entstehen. Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. In diesen Bereichen kann es dann nach Niederschlägen zur Bildung temporärer Kleingewässer kommen. Werden diese bauzeitlich weiterhin befahren oder gezielt trockengelegt, kann es zur Zerstörung dieser potenziellen Laichgewässer kommen. Auch der mit dem Braunkohle-Abbau entstandene Singliser- und Gombether See können als Fortpflanzungsgewässer nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eingriffe in die genannten Seen sind nicht vorgesehen, weshalb hier die Zerstörung von Lebensstätten in bestehenden Gewässern ausgeschlossen ist. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Teile des UG von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 067 sowie der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Stillgewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Da Kleinstgewässer wie z.B. Fahrspuren und Pfützen können häufig als Fortpflanzungsgewässer genutzt werden, weshalb Gelege und Individuen gefährdet werden, sofern sich solche Gewässer innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden oder entstehen.</p> <p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Mast (005_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist vorgesehen, dass an den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) sowie der Zuwegung zu Mast 066 ein für die Artengruppe Reptilien vorgesehener Reptilien-/Amphibienschutzzaun idealerweise bis zwei Wochen vor Baubeginn errichtet wird. In der Zeit bis zum Baubeginn ist die eingezäunte Fläche an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln und ggf. gefundene Individuen sind in nahegelegene, geeignete Habitate umzusiedeln (003_V). Die Schutzzäune sind für die gesamte Dauer der Bauzeit zu belassen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</p> <p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	

Neben der Tötung von Laich oder Larvenstadien der Art durch Zerstörung der Laichgewässer kann es insbesondere durch Überfahren im Rahmen des Baustellenverkehrs zur Verletzung oder Tötung wandernder adulter Individuen kommen. Auch könnten davon in ihrem Landlebensraum befindliche Tiere betroffen sein (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 067 sowie der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Stillgewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Kleinstgewässer wie z.B. Fahrspuren und Pfützen können häufig als Fortpflanzungsgewässer genutzt werden, weshalb Gelege und Individuen gefährdet werden, sofern sich solche Gewässer innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden oder entstehen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005\_V) wird die Entstehung temporärer Kleinstgewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzzäunen (003\_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)**

☐ 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

Eine erhebliche populationsrelevante Störung der i.d.R. dämmerungs- und nachtaktiven Gelbbauchunke ist nicht gegeben, da die Bauarbeiten tagsüber und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Kröten stattfinden. So können auch Wanderungen zu den Laichgewässern ungehindert von Baustellenlärm und -verkehr stattfinden. Die Entstehung potenzieller Laichgewässer wird durch die Maßnahme 005\_V vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzzäunen (003\_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja

☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja

☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja

☒ nein

**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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

003\_V: Amphibien- und Reptilienzaun

005\_V: Vorbereitung von unbefestigten Arbeitsflächen und Bauzuwegungen

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

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

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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****Kammolch (*Triturus cristatus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

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

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Der Kammolch bevorzugt flächengrößere, stehende Gewässer als Laichhabitat, die eine Frühjahrstemperatur von 20°C erreichen müssen, um eine erfolgreiche Entwicklung der Larven zu gewährleisten. Außerdem ist das Vorhandensein einer reichen Unterwasservegetation wichtig, da die Weibchen hieran zwischen April und Juli ihre etwa 200-400 Eier wickeln. Außerdem dienen sie den Larven als Rückzugsort. Ab August ist die Metamorphose der Larven abgeschlossen und die Tiere beginnen damit die Laichgewässer zu verlassen. Kleine und Kleinstgewässer sowie Bäche werden nur in sehr seltenen Fällen als Laichhabitat genutzt.

Über das Landhabitat des Kammolches ist wenig bekannt. Hier werden meist Hecken und lichte Laubwälder als bevorzugte Habitate genannt, die allerdings in direkter Gewässernähe liegen sollten. Derzeit wird davon ausgegangen, dass alle Habitatanforderungen der Art in einem Umkreis von 300-1000 m für die Existenz einer stabilen Kammolch Population erfüllt sein müssen (VEITH 1996b).

**4.2 Verbreitung**

Europa: Der Nördliche Kammolch (*Triturus cristatus*) hat das größte Verbreitungsgebiet aller Kammolcharten. Er kommt geschlossen in fast ganz Mitteleuropa vor. Sein Areal reicht von Mittelfrankreich und Großbritannien bis Westsibirien, von Norwegen und Schweden bis auf den Balkan.

Deutschland: In Deutschland besiedelt der Kammolch vor allem die Flach- und Hügelländer, in die höheren Mittelgebirge dringen die Tiere seltener vor. Verbreitungslücken bestehen auch im Bereich der Nordseeküste und allgemein in gewässerarmen Landschaften. Deutschland liegt im Kernverbreitungsgebiet des Nördlichen Kammolchs und trägt daher eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Art.

Hessen: Innerhalb Hessens kommt der Kammolch in allen Landesteilen vor, zeigt aber möglicherweise auch einzelne größere Verbreitungslücken. Seine Verbreitungsschwerpunkte liegen in den planaren bis collinen Höhenstufen der mittleren bis größeren Flusssysteme mit ihrem weiteren Einzugsgebiet. Dagegen scheint der Kammolch in den höheren Lagen etwas seltener zu werden. Verbreitungslücken scheinen besonders in den höheren Lagen des Taunus, des Vogelsberges und des Odenwaldes zu bestehen. Dagegen sind für den Westerwald (regelmäßig über 500 m) sowie den Hohen Meißner und die Rhön (jeweils über 700 m) Vorkommen belegt.“ (HESSEN FORST-FENA 2006j).

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



<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell
Auf Grund der oben beschriebenen Habitatsprüchen und einer Verbreitung fast im gesamten Bundesland Hessen (HLNUG 2021a) kann von einem Vorkommen des Kammmolches im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b></p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein         </div> <p><i>Der Gombether und der Singliser See stellen geeignete Laichgewässer des Kammmolchs dar. In sehr seltenen Fällen nutzen Kammmolche auch Klein- und Kleinstgewässer als Laichhabitate. Direkte Eingriffe in bestehende Gewässer sind nicht vorgesehen, weshalb hier die Zerstörung von Lebensstätten ausgeschlossen sind. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Teile des UG von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 039, 043, 044, 054, 064 (tlw. mit Zuwegung) sowie der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Gewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).</i></p> <p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b></p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein         </div> <p><i>Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist vorgesehen an den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 ein Reptilien-/Amphibienschutzzaun (003_V) idealerweise bis zwei Wochen vor Baubeginn zu errichten. In der Zeit bis zum Baubeginn ist die eingezäunte Fläche an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln und ggf. gefundene Individuen sind in nahegelegene, geeignete Habitate umzusiedeln. Die Schutzzäune sind für die gesamte Dauer der Bauzeit zu belassen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p> <p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b></p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein         </div> <p><b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b></p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein         </div>	
<p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b></p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja      <input checked="" type="checkbox"/> nein         </div>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b></p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein         </div> <p><i>Neben der Tötung von Laich oder Larvenstadien der Art durch direkte Zerstörung der Laichgewässer kann es insbesondere durch Überfahren im Rahmen des Baustellenverkehrs in der Nähe geeigneter Laichgewässer zur Verletzung oder Tötung wandernder adulter Individuen kommen. Auch könnten davon in ihrem Landlebensraum befindlichen Tiere betroffen sein (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Gewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).</i></p> <p><b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b></p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein         </div> <p><i>Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005_V) wird die Entstehung temporärer</i></p>	

<p><i>Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist vorgesehen an den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 ein Reptilien-/Amphibienschutzzaun (003_V) idealerweise bis zwei Wochen vor Baubeginn zu errichten. In der Zeit bis zum Baubeginn ist die eingezäunte Fläche an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln und ggf. gefundene Individuen sind in nahegelegene, geeignete Habitate umzusiedeln. Die Schutzzäune sind für die gesamte Dauer der Bauzeit zu belassen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p>		
<p>c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> (Wenn JA – Verbotsauslösung!)</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b></p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p>		
<p>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Eine erhebliche populationsrelevante Störung der i.d.R. dämmerungs- und nachtaktiven Kammmolche ist nicht gegeben, da die Bauarbeiten tagsüber und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien stattfinden. Die Entstehung potenzieller Laichgewässer wird durch die Maßnahme 005_V vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzzäunen (003_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p>		
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b></p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b></p>		
<p><b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</p>		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b> <b>→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"</b></p>		
<p><b>8. Zusammenfassung</b></p>		
<p><b><u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u></b></p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Vermeidungsmaßnahmen</b>          003_V: Amphibien- und Reptilienzaun          005_V: Vorbereitung von unbefestigten Arbeitsflächen und Bauzuwegungen</p>		
<p><input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</b></p>		

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!

## A4

**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
		..... ggf. RL regional

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WEIßBECKER et al. 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Die Kreuzkröte nutzt vorwiegend Klein- und Kleinstgewässer mit i.d.R. temporärem Charakter, die flach und sonnenbeschienen sind. Solche Gewässer finden sich neben Überschwemmungsgebieten der Auen heute meist nur in anthropogenen Sekundärhabitaten der Abbaugelände von Bims, Ton oder Sand usw. Hier finden die Tiere auch die weiterhin benötigten offenen, sonnenexponierten Bereiche im Umfeld der Laichgewässer mit grabbarem Material, die als Landlebensraum dienen. Bei zu großer Hitze oder als Feindvermeidung graben sich die Tiere in den Boden ein, nutzen aber auch Gänge anderer Tiere (z.B. Nager). Im Jahresverlauf lässt sich ein Höhepunkt der (Ruf-) Aktivität im Juni feststellen, wobei auch bereits im März Tiere zu hören sind. Je nach Witterung erstreckt sich die Aktivitätsphase lange in den Spätsommer und Herbst hinein. So konnten auch im Oktober stellenweise noch Larven nachgewiesen werden (SANDER 1996).

**4.2 Verbreitung**

„Das Vorkommen der Kreuzkröte erstreckt sich vom Westen der Ukraine, dem Westen Weißrusslands und den baltischen Staaten über Mittel-Europa, die Benelux- Staaten und Frankreich bis zur Iberischen Halbinsel. Nach Norden reicht es bis Jütland und Süd- und West-Schweden. Einzelne Vorkommen gibt es auch in England sowie im Südwesten von Irland. In Deutschland ist die Kreuzkröte fast flächendeckend verbreitet, allerdings werden die Höhenlagen gemieden. Bevorzugt werden Sekundärlebensräume des Flach- und Hügellandes. Eine hohe Fundortdichte ist typisch für den Bereich von Flusstälern, wie die des Rheins oder der Elbe. In Bayern erreicht die Kreuzkröte ihre südliche Verbreitungsgrenze im Alpenvorland. Die Kreuzkröte ist in lückenhaften Beständen über ganz Hessen verstreut. Verbreitungslücken gibt es im Norden der Kreise Kassel und Waldeck-Frankenberg. Außerdem fehlt sie im Westen des Kreises Hersfeld-Rotenburg. Der Verbreitungsschwerpunkt der Kreuzkröte in Hessen befindet sich im Oberrheinischen Tiefland. Hier wurden auch die meisten adulten Tiere, nämlich über 1.000 Exemplare, bei Langwaden (Kreis Bergstraße) gefunden.“ (HESSEN FORST-FENA 2006j)

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

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der oben beschriebenen Habitatansprüche und einer Verbreitung fast im gesamten Bundesland Hessen (HLNUG 2021a) kann von einem Vorkommen der Kreuzkröte im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.

**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

Grundsätzlich für die Art geeignete Laichgewässer können im Rahmen von Bauarbeiten, z.B. durch das Befahren und Verdichten entstehen. Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. In diesen Bereichen kann es nach Niederschlägen zur Bildung temporärer Kleingewässer kommen. Werden diese bauzeitlich weiterhin befahren oder gezielt trockengelegt, kann es zur Zerstörung dieser potenziellen Laichgewässer kommen. Auch die beiden durch den Braunkohle-Abbau entstandenen Seen, Singliser und Gombether See, können als Fortpflanzungsgewässer nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Direkte Eingriffe in bestehende Gewässer sind nicht vorgesehen, weshalb hier die Zerstörung von Lebensstätten ausgeschlossen ist. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Teile des UG von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 067 sowie der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Stillgewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).

Kleinstgewässer wie z.B. Fahrspuren und Pfützen können häufig als Fortpflanzungsgewässer genutzt werden, weshalb Gelege und Individuen gefährdet werden, sofern sich solche Gewässer innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden oder entstehen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005\_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzgittern (003\_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Neben der Tötung von Laich oder Larvenstadien der Art durch Zerstörung der Laichgewässer kann es insbesondere durch Überfahren im Rahmen des Baustellenverkehrs zur Verletzung oder Tötung wandernder adulter Individuen kommen. Auch könnten davon in ihrem Landlebensraum befindlichen Tiere betroffen sein (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 038, 067 sowie der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Stillgewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Kleinstgewässer wie z.B. Fahrspuren und Pfützen können häufig als Fortpflanzungsgewässer genutzt werden, weshalb Gelege und Individuen gefährdet werden, sofern sich solche Gewässer innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden oder entstehen.

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

*Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005\_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist vorgesehen, an den Masten 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 einen Reptilien-/Amphibienschutzzaun idealerweise bis zwei Wochen vor Baubeginn zu errichten. In der Zeit bis zum Baubeginn ist die eingezäunte Fläche an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln und ggf. gefundene Individuen sind in nahegelegene, geeignete Habitate umzusiedeln (003\_V). Die Schutzzäune sind für die gesamte Dauer der Bauzeit zu belassen (s. 16.3 Maßnahmenplan).*

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko**  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!) ☐ 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

*Eine erhebliche populationsrelevante Störung der i.d.R. dämmerungs- und nachtaktiven Kreuzkröte ist nicht gegeben, da die Bauarbeiten tagsüber und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Kröten stattfinden. So können auch Wanderungen zu den Laichgewässern ungehindert von Baustellenlärm und -verkehr stattfinden. Die Entstehung potenzieller Laichgewässer wird durch die Maßnahme 005\_V vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzzäunen (003\_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).*

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

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?** ☐ ja ☐ nein

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

**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**  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

003\_V: Amphibien- und Reptilienzaun

005\_V: Vorbereitung von unbefestigten Arbeitsflächen und Bauzuwegungen

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

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

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!**



## A5

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Laubfrosch (*Hyla arborea*)****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
		..... ggf. RL regional

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

	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMUKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Der Laubfrosch besiedelt bevorzugt wärmebegünstigte, reich gegliederte Landschaften mit hohem Grundwasserspiegel und einem guten Angebot geeigneter Larvalgewässer. Als Larvalgewässer dienen dem Laubfrosch fischfreie, flache, pflanzenreiche und voll besonnte Stillgewässer mit offenen Wasserflächen, die sich dadurch schnell erwärmen. Nur dann werden die für eine optimale Larvenentwicklung erforderlichen hohen Wassertemperaturen erreicht. Zu den am häufigsten genutzten Gewässern zählen Viehtränken, Tümpel, Weiher, Teiche und Altwässer. Aber auch Altarme von Bächen und nur zeitweilig wasserführende Kleingewässer in Abbaugeländen werden gerne angenommen.“

Als Sommerlebensraum bevorzugt der Laubfrosch windgeschützte Flächen mit hoher Luftfeuchtigkeit, breitblättrigen und besonnten Sitzwarten sowie einem guten Nahrungsangebot (Insekten und andere Gliedertiere): Beispiele sind Hecken, Brombeergebüsche, Waldränder oder Feuchtrachen. Die Winterquartiere liegen mehrheitlich in Laubmischwäldern oder Feldgehölzen, wo die Laubfrösche frostfreie Hohlräume unter Wurzeln, Holz, Steinen o.ä. aufsuchen (Grosse & Günther 1996). Für die Nutzung des Winterquartiers sind Erreichbarkeit und räumliche Nähe zu Laichgewässern und Sommerlebensraum entscheidend.“ (BFN 2008e).

**4.2 Verbreitung**

„Das Gesamtareal des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*) erstreckt sich über weite Teile Mittel- und Osteuropas, den gesamten Balkan und umfasst auch Teile der Iberischen Halbinsel.“

Deutschland liegt im Kernverbreitungsgebiet des Laubfrosches – dementsprechend existieren Nachweise aus allen Landesteilen bzw. Bundesländern. Verbreitungsschwerpunkte bestehen im nordostdeutschen Tiefland – also in Mecklenburg-Vorpommern und Teilen Schleswig-Holsteins sowie entlang der Elbe – von Niedersachsen (Wendland) über Sachsen-Anhalt und Brandenburg bis nach Sachsen (Lausitz). Weitere Gebiete mit hoher Funddichte liegen im Münsterland sowie in weiten Teilen Bayerns.

In Hessen liegt der Verbreitungsschwerpunkt des Laubfrosches in den zentralen Niederungen des Landes. Bei genauerer Betrachtung zerfällt dieses Areal allerdings in zahlreiche, räumlich mehr oder weniger disjunkte Metapopulationen. Wichtige Source-Populationen finden sich vor allem in der Wetterau sowie in den Randbereichen des Vogelsbergs: im Raum Lich-Hungen (Wetterniederung), in der Mittleren Horloffau sowie im Nidda- und Niddertal.“ (HESSEN FORST-FENA 2010).

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



<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell
<p><i>Die Art konnte bei den Kartierungen der KB akustisch vernommen bzw. durch Sichtungen nachgewiesen werden (s. Tabelle 13). Hinzu kommen in Tabelle 12 Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen und daher als potenziell im UG vorkommend einzustufen sind.</i></p>	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><i>Der Gombether und der Singliser See stellen geeignete Laichgewässer des Laubfrosches dar. Gelegentlich nutzt die Art Klein- und Kleinstgewässer sowie Altarme von Bächen als Laichhabitate. Direkte Eingriffe in bestehende Gewässer sind nicht vorgesehen, weshalb hier die Zerstörung von Lebensstätten ausgeschlossen sind. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Teile des UG von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Gewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).</i></p> <p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><i>Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist vorgesehen an den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 einen Reptilien-/Amphibienschutzzaun (003_V) idealerweise bis zwei Wochen vor Baubeginn zu errichten. In der Zeit bis zum Baubeginn ist die eingezäunte Fläche an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln und ggf. gefundene Individuen sind in nahegelegene, geeignete Habitate umzusiedeln. Die Schutzzäune sind für die gesamte Dauer der Bauzeit zu belassen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p> <p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><i>Neben der Tötung von Laich oder Larvenstadien der Art durch direkte Zerstörung der Laichgewässer kann es insbesondere durch Überfahren im Rahmen des Baustellenverkehrs in der Nähe geeigneter Laichgewässer zur Verletzung oder Tötung wandernder adulter Individuen kommen. Auch könnten davon in ihrem Landlebensraum befindlichen Tiere betroffen sein (Konflikt B7). Insbesondere bei den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 ist dies aufgrund der nahegelegenen Gewässer möglich (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).</i></p> <p><b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p>	

<p><i>Durch Auslegen von Baggermatten oder Fahrbohlen auf unbefestigten, bauzeitlich benötigten Zuwegungen sowie Arbeits- und Materiallagerflächen am jeweiligen Strommast (005_V) wird die Entstehung temporärer Kleingewässer, die über mehrere Wochen wasserführend sind, vermieden. Weiterhin ist vorgesehen, an den Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 einen Reptilien-/Amphibienschutzzaun (003_V) idealerweise bis zwei Wochen vor Baubeginn zu errichten. In der Zeit bis zum Baubeginn ist die eingezäunte Fläche an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln und ggf. gefundene Individuen sind in nahegelegene, geeignete Habitate umzusiedeln. Die Schutzzäune sind für die gesamte Dauer der Bauzeit zu belassen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p>		
<p><b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</b> (Wenn JA – Verbotsauslösung!)</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b></p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p>		
<p><b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b></p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Eine erhebliche populationsrelevante Störung der i.d.R. dämmerungs- und nachtaktiven Laubfrösche ist nicht gegeben, da die Bauarbeiten tagsüber und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien stattfinden. Die Entstehung potenzieller Laichgewässer wird durch die Maßnahme 005_V vermieden. Weiterhin ist die Aufstellung von Schutzzäunen (003_V) vorgesehen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p>		
<p><b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b></p>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b></p>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b></p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b></p>		
<p><b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</p>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b> <b>→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"</b></p>		

## 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

003\_V: Amphibien- und Reptilienzaun

005\_V: Vorbereitung von unbefestigten Arbeitsflächen und Bauzuwegungen

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

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

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!**

## T1

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)****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
		..... ggf. RL regional

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WEIßBECKER et al. 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

„Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) sind frische bis (wechsel-) feuchte, meist etwas verbrachte Bereiche von Goldhafer- und Glatthaferwiesen sowie Feucht- und Streuwiesen und Hochstaudensäume entlang von Fließgewässern, Grabenrändern, feuchten Altgrasinseln, wenig genutzten Weiden und jungen Wiesenbrachen. Entscheidend ist das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und ein Mahdrhythmus, der die Raupenentwicklung in den Blütenköpfen ermöglicht sowie eine ausreichende Dichte der Wirtsameise Rotgelbe Knotenameise (*Myrmica rubra*), die v.a. in jüngeren Brachen gewährleistet ist. Häufig sind diese Lebensräume in kleinen Fluss- oder Bachtälern zu finden, jedoch meist außerhalb der Überschwemmungsbereiche.“ (BfN 2008a)

**4.2 Verbreitung**

„Die Gesamtverbreitung der Art reicht von Mitteleuropa bis zum Ural und südlich bis zum Kaukasus. Isolierte Vorkommen befinden sich im Norden der Iberischen Halbinsel und in Frankreich. Nach neueren Untersuchungen erstreckt sich das Verbreitungsareal in Richtung Osten bis Westsibirien und in Richtung Süden bis nach Anatolien. In den Alpen fehlt die Art. In Deutschland liegt die nördliche Grenze der Hauptverbreitung etwa auf der Höhe Berlin-Hannover-Düsseldorf. Südlich dieser gedachten Linie kommt Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling mit unterschiedlichen Häufigkeiten in allen Bundesländern vor, die Schwerpunkte befinden sich in den Bundesländern Hessen, Thüringen, Baden-Württemberg und Bayern.

*Maculinea nausithous* besiedelt in Hessen schwerpunktmäßig folgende naturräumliche Haupteinheiten:

- Westerwald: insbesondere Gladenbacher Bergland und Oberwesterwald.
- Taunus: vor allem Vortaunus und Hoher Taunus.
- Westhessisches Berg- und Senkenland: Siedlungsschwerpunkt in der südlichen Hälfte mit den Naturräumen Westhessische Senke (nördlich bis Kassel), Oberhessische Schwelle, Amöneburger Becken, Marburg-Gießener Lahntal und Vorderer Vogelsberg. Für die Landschaftsräume nordwestlich einer gedachten Linie Edersee-Kassel liegen nur wenige aktuelle Nachweise der Art vor.
- Osthessisches Bergland: vor allem südlicher Vogelsberg, Vorder- und Kuppenrhön, Fulda-Haune-Tafelland und Fulda-Werra-Bergland.
- Nördliches Oberrheintiefeland: hauptsächlich Messeler Hügelland, Untermainebene, Wetterau und Main-Taunusvorland.
- Hessisch-Fränkisches Bergland: Sandstein-Spessart und Odenwald.“ (HESSEN FORST-FENA 2008a)

Vorhabensbezogene Angaben		
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell	
<p>Auf Grund der oben beschriebenen Habitatsansprüchen und einem Verbreitungsschwerpunkt im Westhessischen Berg- und Senkenland (HLNUG 2021a) kann von einem Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.</p>		
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>		
<p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Im Rahmen der Bauarbeiten, z.B. durch Baufeldfreimachungen kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten in Form geeigneter Mikrohabitate (z.B. Extensivgrünland usw.) der Art kommen (Konflikt B7). Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. Unter 4.3.2 wurde die generelle Lebensraumausstattung der einzelnen Umbeseilungsabschnitte aufgeführt. Daraus lassen sich diejenigen Masten ableiten, für die insbesondere aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen, mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>), eine Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen der Art gegeben ist. Diese werden im Folgenden aufgelistet (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LA1: Mast 006</li> <li>• LA2: Mast 043</li> <li>• Verdrillungsmast 103</li> </ul>		
<p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Um eine baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Konflikt B12) zu vermeiden, sollen die Arbeitsflächen an Mast 006 und Mast 043 vor Baubeginn unattraktiv gestaltet werden. Hierzu sollen zunächst Extensiväcker (Acker mit Artenschutzmaßnahmen, Blütmischung) möglichst vegetationsfrei und Wiesen bis zum Baubeginn kurzrasig gehalten werden (012_V). Der bauzeitliche und recht kleinflächige Lebensraumverlust ist aufgrund ausreichender Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld i.d.R. als unerheblich anzusehen. Zum Schutz etwaiger Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind zusätzlich kurz vor Baubeginn und vor Umsetzung der Maßnahme 012_V (Vergrämrückschnitt für Vögel und Schmetterlinge) die Eingriffsbereiche in geeigneten Lebensräumen auf Exemplare der Wirtspflanze abzusuchen. Gefundene Exemplare sind auf der derselben Wiese, außerhalb der Arbeitsflächen, an geeigneten Standorten umgehend wieder auszupflanzen (014_V). Die für die Reproduktion essenziellen Futterpflanzen bleiben somit auch bauzeitlich erhalten. Anlagebedingt treten mit Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme 005_V (s.u.) keine dauerhaften Lebensraumverluste ein.</p> <p>Weiter handelt es sich bei den Arbeiten nur um eine vorübergehende Beeinträchtigung möglicher Lebensräume und die Flächen stehen nach Abschluss der Arbeit wieder für eine selbstständige Regeneration und Nutzung zur Verfügung. Insbesondere bei den Grünlandbiotopen ist von einer sehr schnellen Regeneration auszugehen, da die dauerhaften Eingriffe in den Boden und der damit verbundene Verlust an Biotopfläche als geringfügig und vernachlässigbar anzusehen sind und die bauzeitliche Abdeckung mit Baggermatten oder Platten (005_V) die vorliegende Vegetation schont. Auch für die betroffenen Gehölzvegetationsflächen ist zumindest eine mittel- bis langfristige Regeneration zu erwarten (s. 16.3 Maßnahmenplan).</p>		
<p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>		
<p><b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		

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

Im Rahmen der Bauarbeiten, z.B. durch Baufeldfreimachungen kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten in Form geeigneter Mikrohabitate (z.B. Extensivgrünland usw.) der Art kommen (Konflikt B12). Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. Unter 4.3.2 wurde die generelle Lebensraumausstattung der einzelnen Umbeseilungsabschnitte aufgeführt. Daraus lassen sich diejenigen Masten ableiten, für die insbesondere aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen, mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*), eine Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen der Art gegeben ist. Diese werden im Folgenden aufgelistet (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

- LA1: Mast 006
- LA2: Mast 043
- Verdrillungsmast 103

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

Um eine Verletzung oder gar Tötung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Konflikt B12) zu vermeiden, sollen geeignete Lebensräume in den Eingriffsbereichen im LA1 (Mast 006) und LA2 (Mast 043) vor Baubeginn unattraktiv gestaltet werden. Hierzu sollen zunächst Extensivwäcker (Acker mit Artenschutzmaßnahmen, Blühmischung) möglichst vegetationsfrei und Wiesen bis zum Baubeginn kurzrasig gehalten werden (012\_V). Zum Schutz etwaiger Vorkommen der Art sind zusätzlich kurz vor Baubeginn die Eingriffsbereich in geeigneten Lebensräumen auf Exemplare der Wirtspflanze abzusuchen. Gefundene Pflanzen sind in der gleichen Wiese an geeigneten Stellen umgehend wieder auszupflanzen (014\_V). Die für die Reproduktion essenziellen Futterpflanzen bleiben somit auch bauzeitlich erhalten (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)**☐ 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

Durch die kleinräumigen Eingriffe in geeignete extensive Grünlandhabitate im LA1 (Mast 006), LA2 (Mast 043) sowie am Verdrillungsmast 103 können potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört bzw. erheblich gestört werden (Konflikt B12).

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

Durch ein temporäres unattraktiv gestalten der potenziell geeigneten Extensivgrünlandbereiche (012\_V) und gezieltes Absuchen und ggf. umpflanzen von mit Eiern oder Raupen besetzten Wirtspflanzen (014\_V) ist ein Vorkommen im direkten Eingriffsbereich ausgeschlossen. Die kleinräumigen Eingriffe in extensive Grünlandflächen lassen ein Ausweichen adulter, mobiler Individuen in die angrenzenden geeigneten Flächen erwarten (s. 16.3 Maßnahmenplan). Somit ist eine populationsrelevante Störung nicht zu erwarten.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**☒ ja☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja☒ nein

**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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

012\_V: Vergrämungsrückschnitt Vögel und Schmetterlinge

014\_V: Schutz des Lebensraums vom Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling

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

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

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!



## R1

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Schlingnatter (*Coronella austriaca*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

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

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Die Schlingnatter besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume. In Südwestdeutschland ist sie eine typische Art der Weinbergslagen, wo sie entlang spaltenreicher Trockenmauern geeignete Sonn- und Versteckmöglichkeiten sowie Überwinterungsquartiere auf kleinem Raum findet. Vereinzelt Primärhabitats findet die Art an Felsabbruchkanten und Geröllhalden. Weiterhin findet man die Schlingnatter in extensiv genutzten Kulturlandschaften mit hoher Grenzliniendichte (Maß für die Strukturvielfalt pro Flächeneinheit) in Form von Hecken, Rainen, kleinen Brachflächen oder Streuobstwiesen. Wichtig für die Eignung als Schlingnatterlebensraum ist das Vorhandensein zahlreicher Mikrohabitate, insbesondere zur Thermoregulation. Als sich schnell erwärmende Sonnenplätze dienen offener Fels und Gestein sowie Rohboden, trockenes Laub oder Rohhumusflächen. Totholz wird eher gemieden. Besonders wertvolle Strukturen stellen Steinhäufen, hohl aufliegende Steinplatten, fugenreiche Trocken- und Bruchsteinmauern sowie Felsstrukturen dar, die der Art sowohl vegetationsfreie Sonnenplätze, Rückzugsmöglichkeiten als auch Überwinterungsquartiere in unmittelbarer Nähe bieten (GLÄSSER 1996).

**4.2 Verbreitung**

„Die Schlingnatter hat eines der größten Verbreitungsgebiete aller Schlangen weltweit. Es erstreckt sich über ganz Mittel- und Teilen von Nord- und Südeuropa, von der nördliche Hälfte der Iberischen Halbinsel über Südengland bis Südschweden und setzt sich in östliche Richtung bis Kleinasien und den Kaukasus fort. Die Art fehlt in Irland und auf den meisten Mittelmeerinseln außer Sizilien. In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsräumen Südwest- und Süddeutschlands.“

Neuere Daten bestätigen die Einschätzung, dass die Schlingnatter über fast ganz Hessen verbreitet ist. Größere, weitgehend geschlossene Hauptverbreitungssachsen finden sich entlang der Südlagen der größeren Flusstäler sowie deren Nebentälern. Weitgehend schlingnatterfrei sind vermutlich die geschlossenen Waldgebiete in den Hochlagen von Rhön und Vogelsberg aufgrund ungünstiger klimatischer Bedingungen sowie die hessische Rheinebene, da hier entsprechende Habitatangebote weiträumig fehlen. Die Schlingnatter besiedelt in Hessen heute vornehmlich anthropogene Sekundärhabitats. Durch Verschlechterung der Habitatqualität, Nutzungsaufgabe marginaler Standorte mit einhergehender Sukzession z.B. im Obst und Weinbau sowie durch weitere Aufforstung waldnaher Magerrasen muss mit einer Beschleunigung der rückläufigen Bestandsentwicklung gerechnet werden.“ (Hessen Forst-FENA 2005a).

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



<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell
Auf Grund der oben beschriebenen Habitatansprüche und einer Verbreitung fast im gesamten Bundesland Hessen (HLNUG 2021a) kann von einem Vorkommen der Schlingnatter im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <span style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja           <input type="checkbox"/> nein         </span></p> <p><i>Im Rahmen der Bauarbeiten, z.B. durch Baufeldfreimachungen, kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form geeigneter Mikrohabitate (z.B. Steinhäufen, Gebüschstrukturen, Brachflächen usw.) der Art kommen (Konflikt B7). Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. Unter 4.3.3 wurde die generelle Lebensraumausstattung der einzelnen Umbeseilungsabschnitte sowie die Kartiierungsergebnisse innerhalb der Kartierbereiche aufgeführt. Daraus lassen sich diejenigen Masten ableiten, für die insbesondere aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen eine besondere Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen der Reptilienart gegeben ist. Diese werden im Folgenden aufgelistet (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LA1: Masten 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010</li> <li>• LA2: Masten 033, 043</li> <li>• LA3-O: 064 (tlw. mit Zuwegung)</li> </ul> <p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja           <input type="checkbox"/> nein         </span></p> <p><i>Um geeignete Habitate zu schonen werden Arbeitsflächen und Zufahrtsstraßen bauzeitlich mit Baggermatten und Platten ausgelegt (005_V), sodass die Eingriffe in die Habitate gering sind und eine Regeneration der Lebensräume kurzfristig möglich ist (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p> <p><i>Die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch anlagenbedingten Lebensraumverlust kann ausgeschlossen werden, da der Flächenverlust durch die Fundamentverstärkungen nur kleinräumig und punktuell ist und keine entscheidende Entwertung potenziell besetzter Lebensräume bedeutet. Alle Arbeitsflächen werden wieder zurückgebaut, sodass im Bereich der Arbeitsflächen kein Lebensraumverlust entsteht.</i></p> <p><i>Durch den Betrieb der Leitung bedingte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können ausgeschlossen werden.</i></p> <p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja           <input type="checkbox"/> nein         </span></p> <p><i>Die Eingriffsbereiche sind kleinräumig in der Landschaft verteilt und geeignete Habitate mit Grenzstrukturen in der näheren Umgebung ausreichend vorhanden. Nach Abschluss der Arbeiten ist, auch in Verbindung mit der Maßnahme 005_V, weitestgehend eine schnelle Regeneration der Biotope und damit eine Wiederbesiedlung der Reptilien in den temporär genutzten Baufeldbereichen zu erwarten (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p> <p><b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> ja           <input type="checkbox"/> nein         </span></p>	
<p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> ja           <input checked="" type="checkbox"/> nein         </span></p>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b> <span style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> ja           <input type="checkbox"/> nein         </span></p>	

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

Im Rahmen der Bauarbeiten, z.B. durch Überfahren, Bodenbearbeitung o.ä., kann es zur Tötung von adulten Individuen sowie Entwicklungsstadien der Art in geeigneten Mikrohabitaten (z.B. Steinhäufen, Gebüschstrukturen, Brachflächen usw.) kommen (Konflikt B7). Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. Unter 4.3.3 wurde die generelle Lebensraumausstattung der einzelnen Umbeseilungsabschnitte sowie die Kartiierungsergebnisse innerhalb der Kartierbereiche aufgeführt. Daraus lassen sich diejenigen Masten ableiten, für die insbesondere aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen eine besondere Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen der Reptilienart gegeben ist. Diese werden im Folgenden aufgelistet (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

- LA1: Masten 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010
- LA2: Masten 033, 043
- LA3-O: 064 (tlw. mit Zuwegung)

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

Um eine Tötung von Individuen zu vermeiden, ist vorgesehen an den oben aufgelisteten Bauflächen an Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 **zwei Wochen** vor Baubeginn einen Reptilien-/Amphibienzaun aufzustellen. Die genaue Lage der Schutzzäune ist in den Maßnahmenplänen dargestellt. Es ist eine Übersteighilfe von Innen nach Außen vorzusehen, sodass Tiere, welche sich möglicherweise im Bau Feld befinden, das Bau Feld und die Einzäunung eigenständig verlassen können (003\_V). Bis zum Baubeginn ist die Fläche zusätzlich an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln. Vorkommende Tiere werden fachgerecht abgesammelt und in nahegelegene, geeignete Habitate umgesiedelt. Mit Baubeginn ist schließlich davon auszugehen, dass Reptilien das Bau Feld aufgrund vermehrter Störung meiden. Der Zaun sollte jedoch nur im Bereich der Zufahrt geöffnet werden und zur angrenzenden Vegetation hin bauzeitlich bestehen bleiben (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko****(Wenn JA – Verbotsauslösung!)**☐ 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 bauzeitliche Störung kann auch zu einem Meiden des Umfeldes führen. Diese tritt jedoch nur kurzzeitig auf und wird aufgrund der Kleinräumigkeit als unerheblich eingestuft.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**☐ ja ☐ nein**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**☐ ja ☒ nein**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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

003\_V: Amphibien- und Reptilienzaun

005\_V: Vorbereitungen von unbefestigten Arbeitsflächen und Bauzuwegungen

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

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

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor** gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!**

## R2

**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
		..... ggf. RL regional

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WEIßBECKER et al. 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Die Zauneidechse stellt den kleinsten Vertreter ihrer Gattung dar. Bei einer Gesamtlänge von bis zu 27,5 cm fallen 60 bis 65 % auf die Schwanzlänge, wobei die Weibchen in der Regel etwas größer als die Männchen sind. Insgesamt hat die stumpfschnauzige Echse ein gedrungenes, kräftiges Erscheinungsbild. Die Grundfärbung des Rückens ist meistens braunbeige mit bis zu drei hellen Längsstreifen. An den meist etwas heller gefärbten Flanken zeigen sich auf ganzer Länge kleine weiße, schwarz umrandete Punkte. Die Bauchseite ist stets hell gefärbt und meist schwarz gefleckt. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen dadurch, dass ihre Flanken und Bereiche des Kopfes insbesondere zur Paarungszeit intensiv grün gefärbt sind. Bei Gefahr kann die Zauneidechse ihren Schwanz abwerfen (Autotomie), um so beispielsweise einen Beutegreifer zu irritieren. Ihre Nahrung besteht im Wesentlichen aus Insekten und Spinnentieren. Meist im Mai gelangt die eierlegende Echse zur Fortpflanzung. Die 8 - 15 Eier werden an gut besonnten Stellen in meist sandiges, leicht feuchtes Bodensubstrat eingegraben, so dass nach etwa 8 - 10 Wochen Brutzeit die Jungtiere schlüpfen. Je nach Witterung werden Mitte September bis Ende Oktober die Winterquartiere (z.B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen) aufgesucht. Die wärmeliebende Art gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt heute eine Vielzahl von Standorten wie extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Charakteristisch für Habitate der Zauneidechse ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitate, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar.“ (HESSEN FORST-FENA 2005b).

**4.2 Verbreitung**

„Nach der Waldeidechse hat die Zauneidechse das größte Verbreitungsareal aller Halsbandeidechsen. Es erstreckt sich von Südengland im Westen bis zum Baikalsee und Nordwest China im Osten. Im Norden bilden Südschweden und das Baltikum die Verbreitungsgrenze, während im Süden die Grenze von den Pyrenäen über die Bergregionen Südfrankreichs und die italienischen Alpen nach Osteuropa verläuft. In Deutschland zählt die Zauneidechse zu den häufigsten Reptilienarten und ist über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Deutliche Verbreitungslücken finden sich jedoch im Nordwestdeutschen Tiefland sowie den Westlichen und Östlichen Mittelgebirgen aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten oder auch im Alpenvorland durch intensive Landwirtschaft bedingt. Aktuelle Kartierungsdaten zeigen eine mehr oder weniger flächendeckende Verbreitung in Hessen. Weitgehend zauneidechsenfrei sind die dicht bewaldeten Hochlagen im Kellerwald, in der Rhön, im Vogelsberg sowie im Taunus. Als Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse heute vornehmlich anthropogen geprägte Standorte. In klimatisch begünstigten Gebieten in denen diese (z.B. Abgrabungen, größere Brachen) zahlreich vorzufinden und zudem möglicherweise optimal vernetzt sind, sind stabile Populationen zu erwarten. Jedoch darf, wie dies auch z.B. in Rheinland-Pfalz der Fall ist,

flächendeckend von einer anhaltend rückläufigen Bestandsentwicklung ausgegangen werden. Beschleunigt durch Verschlechterung der Habitatqualität, Nutzungsaufgabe marginaler Standorte mit einhergehender Sukzession z.B. im Obst- und Weinbau sowie durch weitere Aufforstung walddaher Magerrasen.“ (HESSEN FORST-FENA 2005b).

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der oben beschriebenen Habitatansprüche und der aktuellen Erkenntnisse zur Verbreitung in Hessen (HLNUG 2021a), ist von einem Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des Untersuchungsgebietes 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)

Im Rahmen der Bauarbeiten, z.B. durch Baufeldfreimachungen, kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form geeigneter Mikrohabitate (z.B. Steinhäufen, Gebüschstrukturen, Brachflächen usw.) der Art kommen (Konflikt B7). Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. Unter 4.3.3 wurde die generelle Lebensraumausstattung der einzelnen Umbeseilungsabschnitte sowie die Kartiierungsergebnisse innerhalb der Kartierbereiche aufgeführt. Daraus lassen sich diejenigen Masten ableiten, für die insbesondere aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen eine besondere Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen der Reptilienart gegeben ist. Diese werden im Folgenden aufgelistet (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

- LA1: Masten 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010
- LA2: Masten 033, 043
- LA3-O: 064 (tlw. mit Zuwegung)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch anlagenbedingten Lebensraumverlust kann ausgeschlossen werden, da der Flächenverlust durch die Fundamentverstärkungen nur kleinräumig und punktuell ist und keine entscheidende Entwertung potenziell besetzter Lebensräume bedeutet. Alle Arbeitsflächen werden wieder zurückgebaut, sodass im Bereich der Arbeitsflächen kein zusätzlicher Lebensraumverlust bestehen bleibt. Weiterhin sind durch den Betrieb artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen.

Arbeitsflächen und Zuwegungen werden bauzeitlich mit Baggermatten und Platten ausgelegt (005\_V), sodass die Eingriffe in die Habitate gering sind und eine Regeneration der Lebensräume kurzfristig möglich ist (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Die Eingriffsbereiche sind kleinräumig in der Landschaft verteilt und geeignete Habitate mit Grenzstrukturen in der näheren Umgebung ausreichend vorhanden. Nach Abschluss der Arbeiten ist, auch in Verbindung mit Maßnahme 005\_V, weitestgehend eine schnelle Regeneration der Biotope und damit eine Wiederbesiedlung der Reptilien in den temporär genutzten Baufeldbereichen zu erwarten (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><i>Im Rahmen der Bauarbeiten, z.B. durch Überfahren, Bodenbearbeitung o.ä., kann es zur Tötung von adulten Individuen sowie Entwicklungsstadien der Art in geeigneten Mikrohabitate (z.B. Steinhaufen, Gebüschstrukturen, Brachflächen usw.) kommen (Konflikt B7). Hierbei sind insbesondere Zuwegungen, Lager- und Baueinrichtungsflächen zu nennen. Unter 4.3.3 wurde die generelle Lebensraumausstattung der einzelnen Umbeseilungsabschnitte sowie die Kartiierungsergebnisse innerhalb der Kartierbereiche aufgeführt. Daraus lassen sich diejenigen Masten ableiten, für die insbesondere aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen eine besondere Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen der Reptilienart gegeben ist. Diese werden im Folgenden aufgelistet (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LA1: Masten 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010</li> <li>• LA2: Masten 033, 043</li> <li>• LA3-O: 064 (tlw. mit Zuwegung)</li> </ul>		
<b>b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><i>Um eine Tötung von mobilen Individuen oder Eiern zu vermeiden, sollen die oben aufgelisteten Bauflächen an Masten 002, 004 bis 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 <b>zwei Wochen</b> vor Baubeginn mit einem Reptilien-/Amphibienzaun eingezäunt werden. Die genaue Lage der Schutzzäune ist in den Maßnahmenplänen dargestellt. Es ist eine Übersteighilfe von Innen nach Außen vorzusehen, sodass Tiere, welche sich möglicherweise im Baufeld befinden, das Baufeld und die Einzäunung eigenständig verlassen können (003_V). Bis zum Baubeginn ist die Fläche zusätzlich an drei unterschiedlichen Tagen abzusammeln. Vorkommende Tiere werden fachgerecht abgesammelt und in nahegelegene, geeignete Habitate umgesiedelt. Mit Baubeginn ist schließlich davon auszugehen, dass Reptilien das Baufeld aufgrund vermehrter Störung meiden. Der Zaun sollte jedoch nur im Bereich der Zufahrt geöffnet werden und zur angrenzenden Vegetation hin bauzeitlich bestehen bleiben (s. 16.3 Maßnahmenplan).</i></p>		
<b>c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko (Wenn JA – Verbotsauslösung!)</u></b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Die bauzeitliche Störung kann auch zu einem Meiden des Umfeldes führen. Diese tritt jedoch nur kurzzeitig auf und wird aufgrund der Kleinräumigkeit als unerheblich eingestuft.</i></p>		
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
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)		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"		
<b>8. Zusammenfassung</b>  <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>  <input checked="" type="checkbox"/> <b>Vermeidungsmaßnahmen</b> <i>003_V: Amphibien- und Reptilienzaun</i> <i>005_V: Vorbereitungen von unbefestigten Arbeitsflächen und Bauzuwegungen</i>  <input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</b>  <input type="checkbox"/> <b>FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</b>  <input type="checkbox"/> <b>Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</b>  <u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>  <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist  <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL  <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>		



## F1

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

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

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WEIBBECKER et al. 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) ist eine typische Waldfledermaus. Sowohl ihre Wochenstuben als auch die Jagdgebiete befinden sich innerhalb geschlossener Waldgebiete, die meist kaum verlassen werden. Als Quartier werden überwiegend Baumhöhlen genutzt. Aber auch in Fledermauskästen wird die Art regelmäßig angetroffen. Ein permanenter Wechsel, meist nach wenigen Tagen, zwischen verschiedenen Quartieren, auch zur Wochenstubenzeit, ist typisch für sie, andererseits aber auch eine hohe Treue zu einer bestimmten Region. Aufgrund der Nachweisschwierigkeiten werden Wochenstuben der Bechsteinfledermaus nur selten entdeckt. Die Kolonien sind meist mit weniger als 30 Tieren besetzt und die meisten Jagdgebiete liegen in der näheren Umgebung bis 2km um das Quartier. Bevorzugt werden dabei alte, naturnahe und artenreiche Wälder. Wechsel zwischen einzelnen kleinen Waldstücken kommen vor, beim Überflug orientiert sich die Art ebenfalls an Gehölzstrukturen.“

Ihre Nahrung setzt sich vornehmlich aus Käfern, Schmetterlingen, Zweiflüglern und Spinnen zusammen, die sie teilweise direkt vom Substrat absammelt. Auch die Winterquartiere liegen nicht weit von den Quartieren, in einem Radius von 40km entfernt. Nachweise überwinternder Bechsteinfledermäuse stammen aus Stollen und Höhlen. Allerdings in so geringer Zahl, dass vermutet wird, dass die Art andere Quartiere für den Winterschlaf bevorzugt.“ (Hessen Forst-FENA 2006a)

**4.2 Verbreitung**

„Da sich die Bechsteinfledermaus relativ schwer nachweisen lässt, ist die Verbreitung nur unvollständig bekannt. Ihr Areal scheint einen großen Teil Mittel- und Südeuropas zu umfassen, von Südspanien bis in den Kaukasus. Aus Großbritannien liegen keine Nachweise vor, aus Skandinavien gibt es nur vereinzelte Nachweise in Südschweden und Dänemark. Die in den letzten Jahren intensivierte Fledermausforschung hat die Zahl der Nachweise sprunghaft ansteigen lassen, so dass mit einer Konkretisierung der Verbreitung zu rechnen ist. Die Bechsteinfledermaus gilt im gesamten Verbreitungsgebiet als selten, doch kann sie in geeigneten Habitaten häufig sein. In Deutschland ist die Art in allen Bundesländern nachgewiesen. Die Verbreitung bleibt jedoch inselartig. Hessen liegt im Verbreitungszentrum dieser Art. Nachweise liegen aus verschiedenen Landesteilen vor. Die tatsächliche Verbreitung ist aber aufgrund der schwierigen Nachweisbarkeit nicht bekannt. Mit geeigneten Untersuchungen sind weitere Nachweise, vor allem in waldreichen Gebieten zu erwarten.“

Der genaue Bestand der Bechsteinfledermaus lässt sich aufgrund der nur unzureichend bekannten Verbreitung nicht abschließend benennen. Im Jahr 1994 waren zwar eine ganze Reihe von Einzelnachweisen bekannt, jedoch im gesamten Gebiet nur fünf Wochenstuben. Diese wurden hauptsächlich bei der Kontrolle von Nist- und Fledermauskästen entdeckt. Seitdem konnten erheblich mehr Nachweise erbracht werden. Zwischenzeitlich hat sich das Bild der Verbreitung daher weiterhin vervollständigt: So wurden vor allem im Rahmen spezieller Untersuchungen in Nordhessen und in der Wetterau Wochenstubenkolonien mit bis zu 50 adulten Weibchen entdeckt, die somit zu



den größten bekannten Kolonien in Mitteleuropa zählen. Die großen Kolonien der Bechsteinfledermaus befinden sich ausnahmslos in Baumhöhlen, die Kolonien in den Kästen sind durchweg kleiner. In dem walddreichen Bundesland Hessen liegt nach den aktuellen Erkenntnissen mit bislang 85 Wochenstubenkolonien und 67 weiteren Reproduktionsfundpunkten ein weltweiter Verbreitungsschwerpunkt der Art.“ (Hessen Forst-FENA 2006a)

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der oben beschriebenen Habitatsprüchen und der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als potenziell in Waldgebieten des UG vorkommend 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)

Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kommen (Konflikt B10). Wenngleich im Rahmen der Baumhöhlenkartierungen innerhalb der KB sowie der Schutzstreifenerweiterung (inkl. 15 m Puffer) keine geeigneten Quartierstrukturen nachgewiesen wurden. Nicht alle Eingriffsbereiche wurden systematisch auf Baumhöhlen untersucht. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.

In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.

In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Mit der Vermeidungsmaßnahme **002\_V** wird gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (**009\_V**). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten winterruhende Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterer-satzquartiere vorrätig zu halten (**009\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Das Ausweichen in geeignete, nahegelegene Quartiere kann angenommen werden.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vor-gezogene 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 oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja

☐ nein

*Im Rahmen der Bauarbeiten kann eine Tötung noch nicht flugfähiger Jungtiere bei Durchführung erforderlicher Rückschnitt- und Rodungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden (Konflikt B10). Nicht alle Eingriffsflächen wurden systematisch auf ein Vorkommen von Baumhöhlen untersucht. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):*

*In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.*

*In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.*

*In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.*

*Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden.*

*Außerdem ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.*

*Jedoch ist ein Anflug der Masten oder Leitungen auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Außerdem werden die Hindernisse in der Luft durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.*

*Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.*

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

*Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) und der Erweiterung der Schutzstreifen nicht vorhanden. Mit der Vermeidungsmaßnahme **002\_V** wird zudem gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (**009\_V**). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (**009\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).*

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

☐ ja

☒ nein

**(Wenn JA – Verbotsauslösung!)**

<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>			
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Eine erhebliche, populationsrelevante Störung der Art ist nicht gegeben, da zum einen die Vorbelastung der bestehenden Trasse bereits existent ist und die Arbeiten tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft stattfinden und somit den Lebensraum der waldbewohnenden Art (vornehmlich alte Laubholzbestände) größtenteils nicht betreffen. Auch die Jagdhabitats befinden sich innerhalb des geschlossenen Waldes und werden somit nur punktuell und temporär beeinträchtigt. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope (<b>Maßnahme 005_V</b>), sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitats als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.</i></p> <p><i>Teile der Trasse (insbesondere im LA3-O), die durch Waldgebiete laufen, werden durch regelmäßige Rückschnitte von zu hohem Baumbestand befreit, sodass auch hier kein geeignetes Habitat der Art vorliegt. Zudem wechseln die Tiere auch mit ihren noch nicht flugfähigen Jungen regelmäßig die Quartiere, sodass ein Ausweichen für die höchstens temporären, bauzeitlichen Störungen möglich und anzunehmen ist</i></p>			
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>			
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"			
<b>8. Zusammenfassung</b>			
<u><b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b></u>			
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Vermeidungsmaßnahmen</b> 002_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt 009_V: Höhlenbaumkontrolle			
<input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</b>			
<input type="checkbox"/> <b>FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</b>			

- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/o-der Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!

## F2

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

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

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Im Unterschied zum Grauen Langohr gilt *Plecotus auritus* als Waldfledermaus, die bevorzugt Quartiere in Baumhöhlen aufsucht. Hierzu zählen vor allem Spalten und Spechthöhlen, häufig in unterständigen Bäumen. In Gebäuden werden vor allem Dachböden aufgesucht, wobei z.B. die Hohlräume von Zapfenlöchern des Dachgebälks genutzt werden. Die Jagdgebiete liegen meist im Umkreis von maximal 1-2 km um das Quartier, häufig sogar nur in einer Entfernung von bis 500 m. Typische Jagdhabitats liegen in unterschiedlich strukturierten Laubwäldern, bisweilen in eingestreuten Nadelholzflächen, in Obstwiesen und an Gewässern. Als Nahrung werden vorwiegend Schmetterlinge, Zweiflügler und Ohrwürmer beschrieben, die sie im Flug fangen oder von Blättern und Boden ablesen. Ebenso wie die Grauen Langohren sind sie geschickte Flieger, die auf engem Raum manövrieren können. Große Beutetiere werden häufig an einem regelmäßig aufgesuchten Fraßplatz verzehrt, die an den Anhäufungen von nicht gefressenen Schmetterlingsflügeln zu erkennen sind. Die Winterquartiere befinden sich in Kellern, Stollen und Höhlen in der nahen Umgebung des Sommerlebensraums.“ (Hessen Forst-FENA 2006b)

**4.2 Verbreitung**

„Das Verbreitungsgebiet ist, verglichen mit dem des Grauen Langohrs, nach Norden verschoben. Von Nordspanien, Norditalien und dem Festland Griechenlands über ganz Mitteleuropa ist die Art bis nach Skandinavien zum 64. Breitengrad verbreitet. In Asien ist die Verbreitung nur lückenhaft bekannt. Nachweise liegen aus Südsibirien, China und Japan vor. In Deutschland kommt die Art flächendeckend vor, ist im waldarmen Tiefland jedoch seltener als im Mittelgebirge. In Hessen ist die Art innerhalb der gesamten Waldfläche weit verbreitet. Eindeutige Verbreitungsschwerpunkte fehlen.“

1994 wurde das Braune Langohr als „vergleichsweise häufig“ in Hessen eingestuft. Dies hat sich im Laufe der folgenden Jahre und durch vertiefende Untersuchungen im Rahmen von Gutachten bestätigt. Das Braune Langohr ist weitgehend in jedem Naturraum anzutreffen. Es sind bislang 35 Wochenstubenkolonien und 36 Reproduktionsfundpunkte, 33 Winterquartiere und 207 sonstige Fundpunkte registriert. Hinzu kommen 59 Fundpunkte unbestimmter Langohren, die vermutlich ebenfalls überwiegend dieser Art zuzuordnen sind. In der Summe ergeben sich durch Überlagerungen 288 Fundpunkte in Hessen für das Braune Langohr.“ (Hessen Forst-FENA 2006b)

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

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der oben beschriebenen Habitatansprüche und der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als

potenziell in den Waldgebieten des UG vorkommend 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)

Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kommen (Konflikt B10). Nicht alle Eingriffsflächen wurden systematisch auf ein Vorkommen von Baumhöhlen untersucht. Insgesamt finden sich den Erweiterungsflächen für den Schutzstreifen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.

In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.

In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Mit der Vermeidungsmaßnahme **002\_V** wird gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (**009\_V**). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (**009\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Das Ausweichen in geeignete, nahegelegene Quartiere kann angenommen werden.

- 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 oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Rahmen der Bauarbeiten kann eine Tötung noch nicht flugfähiger Jungtiere bei Durchführung erforderlicher Rückschnitt- und Rodungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden (Konflikt B10). Nicht alle Eingriffsbereiche wurden auf ein Vorkommen von Baumhöhlen untersucht. Insgesamt finden sich den gesamten, für die Erweiterung des Schutzstreifens vorgesehenen Flächen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.

In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.

In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden.

Außerdem ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.

Jedoch ist ein Anflug der Masten oder Leitungen auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Außerdem werden die Hindernisse in der Luft durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.

Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) und der Erweiterung der Schutzstreifen nicht vorhanden. Mit der Vermeidungsmaßnahme **002\_V** wird zudem gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (**009\_V**). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten wider Erwarten winterruhende Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (**009\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

(Wenn JA – Verbotsauslösung!)

☐ 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

Eine erhebliche, populationsrelevante Störung der Art ist nicht gegeben, da zum einen die Vorbelastung der bestehenden Trasse bereits existent ist und die Arbeiten tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft stattfinden und somit den Lebensraum der waldbewohnenden Art (vornehmlich alte Laubholzbestände) größtenteils nicht betreffen. Auch die Jagdhabitate befinden sich innerhalb des geschlossenen Waldes und werden somit nur punktuell und temporär beeinträchtigt. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope (Maßnahme **005\_V**), sind mögliche Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.

Teile der Trasse (insbesondere im LA3-O), die durch Waldgebiete laufen, werden durch regelmäßige

*Rückschnitte von zu hohem Baumbestand befreit, sodass auch hier kein geeignetes Habitat der Art vorliegt. Zudem wechseln die Tiere auch mit ihren noch nicht flugfähigen Jungen regelmäßig die Quartiere, sodass ein Ausweichen für die höchstens temporären, bauzeitlichen Störungen, möglich und anzunehmen ist*

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja

☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja

☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja

☒ nein

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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ Vermeidungsmaßnahmen

002\_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt

009\_V: Höhlenbaumkontrolle

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

☐ sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



## F3

**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
		.....	ggf. RL regional

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben suchenden Weibchen als auch die einzeln lebenden Männchen nutzen Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalt, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Bevorzugt werden strukturierte Quartiere, in denen die Tiere je nach Witterung in unterschiedliche Spalten mit dem passenden Mikroklima wechseln können. Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalt sind für die Breitflügelfledermaus nur aus Südeuropa bekannt. Die Art gilt als ortstreu. Weibchen suchen häufig jedes Jahr dieselbe Wochenstube auf, zu denen auch die jungen Weibchen oftmals zurückkehren. In der Fortpflanzungsphase kann es häufige Wechsel innerhalb eines Quartierverbunds geben. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Insgesamt setzt sich die Nahrung hauptsächlich aus Großen Schmetterlingen und Käfern, sowie Dipteren zusammen. Andere Insektengruppen werden nur in geringem Maße erbeutet. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Auch die Nutzung eines Jahresquartiers ist nicht selten. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige winterschlafende Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand noch unzureichend ist.“ (Hessen Forst-FENA 2006c)

**4.2 Verbreitung**

„Die Breitflügelfledermaus ist in Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet und zum Teil recht häufig. Im Norden hat sie Südeuropa, weite Teile Dänemarks und den äußersten Süden Schwedens besiedelt. Es gibt Hinweise, dass sich die Art momentan nach Norden ausbreitet. In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. Der Bestand der Breitflügelfledermaus in Hessen ist nur lückenhaft bekannt. Die Zahl der bekannten Wochenstuben seit 1994 konnte in 6 Jahren mehr als verdoppelt werden. Mittlerweile wuchsen die Anzahlen der Fundpunkte um weitere ca. 30 % auf immerhin 27 Wochenstuben- oder Reproduktionsnachweise. Schwerpunkte der insgesamt 209 Fundpunkte liegen hauptsächlich - entsprechend der Bevölkerungsdichte - in Südhessen, sowie im Landkreis Marburg-Biedenkopf. Dort konnte im Rahmen eines mehrjährigen Projektes eine Bestandsdichte ermittelt werden, die zu den höchsten bekannten im Bundesgebiet gehört. Aufgrund der besseren und teilweise konsequenten Erfassung von Fledermäusen, besonders im Rahmen von fledermauskundlichen Gutachten, sind zahlreiche neue Hinweise aus Nord- und Osthessen zu dieser Art hinzugekommen. Über die Aufenthaltsorte der hessischen Breitflügelfledermäuse im Winter ist wenig bekannt. Bislang konnten nur wenige Quartiere gefunden werden, meist dann auch nur Einzeltiere. Es wird vermutet, dass ein Großteil der Tiere in Spalten in und an Gebäuden überwintert und so nur schwer nachgewiesen werden kann.“ (Hessen Forst-FENA 2006c)

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

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommend 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)

Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung der Schutzstreifen werden keine Gebäude, in denen die Quartiere der Art zu finden sind, zerstört oder anderweitige Eingriffe vorgenommen. Somit kann eine Beschädigung oder ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der geplanten Arbeiten 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

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 oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Quartierpotenziale befinden sich in Spalten und Rissen an Gebäuden. Da keine Änderungen an Gebäuden durch die geplanten Arbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterungen der Schutzstreifen stattfinden, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art ausgeschlossen werden. Somit ist auch die Gefahr einer Verletzung oder Tötung juveniler, noch immobiler und adulter Tiere nicht gegeben.

Ein Anflug der Masten oder Leitungen ist auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Die Hindernisse in der Luft werden durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.

Es ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.

Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.

b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> <u>(Wenn JA – Verbotsauslösung!)</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
a) <b>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Die Vorbelastung der bestehenden Trasse ist bereits existent und die Arbeiten finden tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft statt. Der Lebensraum inklusive der präferierten Jagdhabitate ist somit nur punktuell und temporär während der Bauzeit betroffen. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope (<b>Maßnahme 005_V</b>), sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.</i></p>		
b) <b>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <b>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> <b>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</b>		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b> <b>→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"</b>		
<b>8. Zusammenfassung</b>  <u><b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b></u>  <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang  <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus		

- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/o-der Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!

## F4

**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
		..... ggf. RL regional

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Fransenfledermäuse galten lange als typische Waldfledermäuse. Zunehmende Nachweise von Wochenstuben im Siedlungsbereich haben diese Annahme in letzter Zeit relativiert. Wochenstuben liegen sowohl in Wäldern als auch im Siedlungsbereich. Als Quartier dienten Mauerspalten, Dachstühle, Baumhöhlen und Baumspalten, sowie Fledermauskästen. Kurz vor der Geburt der Jungtiere sammeln sich die Weibchen in großen Gruppen in einem Quartier. Direkt nach der Geburt teilen sie sich in mehrere kleinere Wochenstuben auf. Die Jagdgebiete der Fransenfledermaus unterscheiden sich in den Jahreszeiten. Während sie im Frühling vorwiegend im Offenland über Feldern und Weiden in Streuobstbeständen und an Hecken oder Gewässern jagt, liegen die Jagdhabitats ab dem frühen Sommer in Wäldern und dort teilweise auch in reinen Nadelbeständen. Dabei entfernen sich die Tiere nicht weiter als 3 km vom Quartier. Fransenfledermäuse gehören zu den „Gleanern“, d. h. sie fangen ihre Beute nicht im Flug, sondern picken sie von Blättern oder vom Boden, ohne auf bestimmte Tiergruppen spezialisiert zu sein. Aus verschiedenen Gebieten sind Populationen bekannt, die ihr Quartier regelmäßig in Kuhställen beziehen und in diesen auch Fliegen jagen. Zum Teil verlassen diese Tiere die Ställe überhaupt nicht. Ihr Winterquartier beziehen Fransenfledermäuse in frostfreien Höhlen und Stollen. Dort verkriecht sie sich in enge Spalten und Ritzen, zum Teil auch in Zwischenräume von Stein- und Geröllhaufen.“ (Hessen Forst-FENA 2006d)

**4.2 Verbreitung**

„Die Fransenfledermaus ist paläarktisch verbreitet. Sie kommt in Süd-, Mittel- und Osteuropa flächendeckend vor und ist in Asien bis Japan nachgewiesen. Im Norden verläuft die Arealgrenze durch Südschweden, die südlichste Spitze Finnlands und durch Russland, im Süden reicht das Gebiet bis Nordafrika, sowie den Nahen und Mittleren Osten. In Deutschland ist die Art in allen Bundesländern nachgewiesen, sie fehlt jedoch im Nordwesten. 1994 waren in Hessen acht Sommer- und 50 Winternachweise bekannt, darunter drei Wochenstuben. Mittlerweile ist die Anzahl der Fundpunkte in Hessen auf 779 angestiegen, darunter 39 Wochenstubenkolonien und 45 Reproduktionsfundpunkte. Die Wochenstubenverteilung ist auf Bereiche in Nordost- und Westhessen sowie dem Rhein-Main-Tiefland konzentriert, wobei mittlerweile aus fast allen Naturräumen Wochenstubennachweise vorliegen. In Bezug auf die Winterquartiere ergibt sich eine Verbreitung, die den Stollenreichtum Westhessens deutlich widerspiegelt. Eine Zunahme des Bestands ist insgesamt jedoch nicht ableitbar, da populationsökologische Daten fehlen. Die Fransenfledermaus ist in Hessen jedoch erheblich häufiger, als noch vor zehn Jahren vermutet wurde. Im Hinblick auf die Gesamtverbreitung in Hessen zeigt sich, dass alle Naturräume besiedelt sind und offenkundig – wie bei den meisten hessischen Fledermausarten – besonders in Nord- und Osthessen (z.B. Schwalm-Eder-Kreis; Vogelsberg-Kreis) Bearbeitungslücken bestehen.“ (Hessen Forst-FENA 2006d)

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell
<p>Auf Grund der oben beschriebenen Habitatsprüchen und der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als potenziell in Waldgebieten des UG vorkommend einzustufen.</p>	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kommen (Konflikt B10). Nicht in allen Eingriffsbereichen wurden Baumhöhlen systematisch kartiert. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):</p> <p>In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.</p> <p>In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.</p> <p>In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.</p> <p>Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden</p>	
<p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Mit der Vermeidungsmaßnahme <b>002_V</b> wird gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (<b>009_V</b>). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten winterruhende Fledermäuse wider Erwarten vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (<b>009_V</b>) (s. 16.3 Maßnahmenplan).</p>	
<p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Das Ausweichen in geeignete, nahegelegene Quartiere kann angenommen werden.</p>	
<p><b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

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

Im Rahmen der Bauarbeiten kann eine Tötung noch nicht flugfähiger Jungtiere bei Durchführung erforderlicher Rückschnitt- und Rodungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden (Konflikt B10). Nicht alle Eingriffsbereiche wurden systematisch auf ein Vorhandensein von Baumhöhlen untersucht. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.

In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.

In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden.

Außerdem ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.

Jedoch ist ein Anflug der Masten oder Leitungen auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Außerdem werden die Hindernisse in der Luft durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.

Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.

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

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) und der Erweiterung der Schutzstreifen nicht vorhanden. Mit der Vermeidungsmaßnahme 002\_V wird zudem gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (009\_V). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (009\_V) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)**☐ 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



Eine erhebliche, populationsrelevante Störung der Art ist nicht gegeben, da zum einen die Vorbelastung der bestehenden Trasse bereits existent ist und die Arbeiten tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft stattfinden und somit den Lebensraum der waldbewohnenden Art (vornehmlich alte Laubholzbestände) größtenteils nicht betreffen. Auch die Jagdhabitats befinden sich innerhalb des geschlossenen Waldes und werden somit nur punktuell und temporär beeinträchtigt. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope (**Maßnahme 005\_V**), sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitats als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.

Teile der Trasse (insbesondere im LA3-O), die durch Waldgebiete laufen, werden durch regelmäßige Rückschnitte von zu hohem Baumbestand befreit, sodass auch hier kein geeignetes Habitat der Art vorliegt. Zudem wechseln die Tiere auch mit ihren noch nicht flugfähigen Jungen regelmäßig die Quartiere, sodass ein Ausweichen für die höchstens temporären, bauzeitlichen Störungen möglich und anzunehmen ist

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja

☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja

☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja

☒ nein

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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ Vermeidungsmaßnahmen

002\_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt

009\_V: Höhlenbaumkontrolle

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/o-der Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7  
BNatSchGggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung  
mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

## F5

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Großes Mausohr (*Myotis myotis*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

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

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Wochenstuben des Großen Mausohrs finden sich in Mitteleuropa meist in Dachböden von Kirchen, Schlössern, Gutshöfen oder ähnlichen großen Räumen, die vor Zugluft geschützt sind. Die Kolonien umfassen meist mehrere hundert Tiere, in Ausnahmefällen bis zu 5.000. Große Mausohren hängen in der Regel frei im Dachfirstbereich, suchen bei ungünstigen klimatischen Verhältnissen jedoch auch andere Orte auf, wie z.B. Mauerspalt und Zwischendächer. Andere Quartiertypen wie Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Höhlen werden von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier, von Männchen aber regelmäßig genutzt. Zwischen den Quartieren einer Region findet über eine kleine Anzahl von Quartieren ein regelmäßiger Austausch statt. So konnte bei telemetrischen Untersuchungen im Werra-Wehre-Tal in Nordosthessen zum Teil ein fast täglicher Wechsel zwischen zwei 2,5 km voneinander entfernten Wochenstuben festgestellt werden. Typische Jagdgebiete des Großen Mausohrs sind alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenbedeckung, weitgehend fehlender Strauchschicht und mittleren Baumabständen > 5m. Auch Äcker und Wiesen können zeitweise als Jagdhabitat genutzt werden, insbesondere nachdem die Flächen gemäht bzw. geerntet worden sind. Um geeignete Flächen zu finden, legen Große Mausohren Entfernungen von bis zu 20 km zurück. Die Nahrung der Großen Mausohren setzt sich überwiegend aus Laufkäfern (Carabidae) zusammen, Schmetterlingsraupen und Grillen ergänzen das Nahrungsspektrum. Die Beute wird von den Tieren während einer kurzen Landung am Boden ergriffen und im Flug verzehrt. Winterquartiere finden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern und Höhlen. Es wird vermutet, dass auch Baumhöhlen und Felsspalt als Winterquartier genutzt werden. Zwischen Winter- und Sommerquartier legen Mausohren bis 200 km zurück.“ (Hessen Forst-FENA 2006e)

**4.2 Verbreitung**

„Das große Mausohr ist eine westpaläarktische Art, die vom Mittelmeer im Südwesten bis nach Norddeutschland und im Osten bis in die Ukraine und Weißrussland verbreitet ist. Im Südosten verläuft die Verbreitungsgrenze durch Syrien und Israel. Ob die Art in Nordafrika vorkommt, ist umstritten. In Deutschland ist die Art weit verbreitet und in allen Bundesländern anzutreffen. Im Süden und in den Mittelgebirgslagen ist das große Mausohr häufiger als in Norddeutschland, wo es in Schleswig-Holstein seine nördliche Arealgrenze hat. In Hessen ist die Art flächendeckend verbreitet. Wochenstuben sind aus fast allen Naturräumen bekannt. Europaweit wurde seit den 1950er Jahre eine starke Bestandsabnahme festgestellt, die bis Mitte der 1970er Jahre zu einem Rückgang auf bis zu 10% des ursprünglichen Bestandes führte. Während sich die Zahlen seitdem vielerorts erholten, konnte in Hessen eine Zunahme erst seit Mitte der 1990er Jahre festgestellt werden. Heute sind mehr als 50 Wochenstuben des Großen Mausohrs dokumentiert, dazu kommen zahlreiche Einzelnachweise, sowie eine Reihe von Winterquartieren. Aufsummiert können in den bekannten Wochenstubenkolonien Hessens > 9000 adulte Weibchen gezählt werden. Verbreitungsschwerpunkt der Wochenstubenkolonien ist das Osthessische Bergland. Im Winter können

Mausohren v.a. in Quartieren in den Landkreisen Lahn-Dill, Limburg-Weilburg sowie Werra-Meißner und Hersfeld-Rothenburg festgestellt werden. Die Wochenstubenkolonien umfassen meist zwischen 100 und 400 adulte Weibchen, das größte Wochenstubenquartier umfasst > 1.500 Weibchen. Das individuenreichste Winterquartier wird von > 100 Mausohren aufgesucht.“ (Hessen Forst-FENA 2006e)

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als potenziell im vorkommend 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)

Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung der Schutzstreifen werden keine Gebäude, in denen die Quartiere der Art zu finden sind, zerstört oder anderweitige Eingriffe vorgenommen. Somit kann eine Beschädigung oder ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der geplanten Arbeiten 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

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 oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Quartierpotenziale befinden sich in Spalten und Rissen an Gebäuden. Da keine Änderungen an Gebäuden durch die geplanten Arbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterungen der Schutzstreifen stattfinden, kann demnach eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art ausgeschlossen werden. Somit ist auch die Gefahr einer Verletzung oder Tötung juveniler, noch immobiler und adulter Tiere nicht gegeben.

Ein Anflug der Masten oder Leitungen ist auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Die Hindernisse in der Luft werden durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.

Außerdem ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche

Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.

Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.

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

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko ☐ ja ☒ nein  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)

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 Vorbelastung der bestehenden Trasse ist bereits existent und die Arbeiten finden tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft statt. Der Lebensraum inklusive der präferierten Jagdhabitats ist somit nur punktuell und temporär während der Bauzeit betroffen. Aufgrund der nur temporären, kleinflächigen Eingriffe sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitats als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.*

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

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

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

### 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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

### 8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare 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 erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!

## F6

**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
		..... ggf. RL regional

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WEIRBECKER et al. 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

„Sommerquartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen oder -spalten, zum Teil in großer Höhe, seltener an Gebäuden. Dabei wechseln Wochenstuben wie Einzeltiere in unregelmäßigen Zeitabständen das Quartier. So entstehen Quartierkomplexe, die bis zu 50 Einzelquartiere umfassen können. Die Jagdgebiete liegen sowohl in Wäldern als auch im Offenland, an Gewässern und an beleuchteten Plätzen und Straßen im Siedlungsbereich. Dabei entfernen sich die Tiere bis zu 17 km von ihrem Quartier und wechseln rasch von einem Jagdgebiet zum nächsten. Die Ernährung ist opportunistisch und besteht aus weichhäutigen Insekten, wie Schmetterlingen, Hymenopteren und Dipteren. Männchen beziehen zur Paarungszeit Balzquartiere, die oft im Sinkflug umflogen werden. Kleinabendsegler sind Fernwanderer. Ihre Winterquartiere liegen oftmals 400 – 1100 km und mehr von den Sommerlebensräumen entfernt. Dort überwintern sie in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen oder an Gebäuden.“ (Hessen Forst-FENA 2006f)

**4.2 Verbreitung**

“Das Verbreitungsgebiet des Kleinen Abendseglers umfasst weite Teile Mittel- und Südeuropas, sowie die Nordküste Afrikas. Im Westen sind England und Irland besiedelt, aus Skandinavien liegen nur Einzelnachweise vor. Im Osten ist die Art bis nach Indien verbreitet. Für Deutschland liegen aus den meisten Bundesländern Wochenstuben-Nachweise vor. Im Norden und Nordwesten sind die Funde bislang jedoch noch spärlich. In Baden-Württemberg, Thüringen und Niedersachsen konnten überwinternde Tiere nachgewiesen werden. Die Zahl der Nachweise, auch der Wochenstuben, hat sich in Hessen in den letzten Jahren deutlich erhöht, dennoch ist das Wissen um den Bestand noch lückenhaft. Die aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit einem deutlichen Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahntal). Sommernachweise mit Hilfe von Detektorbegehungen und unbestimmte Sommerquartiere verteilen sich auf die gesamte Landesfläche, allerdings von Norden nach Süden in abnehmender Nachweishäufigkeit. Winterquartiere dieser weit ziehenden Art konnten bisher in Hessen nicht nachgewiesen werden.“ (Hessen Forst-FENA 2006f)

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

<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell
---------------------------------------	--

Auf Grund der oben beschriebenen Habitatsprüche und der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als

potenziell in Waldgebieten des UG vorkommend 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)

Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kommen (Konflikt B10). Nicht alle Eingriffsbereiche wurden systematisch auf ein Vorhandensein von Baumhöhlen untersucht. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.

In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.

In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Mit der Vermeidungsmaßnahme **002\_V** wird gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (**009\_V**). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (**009\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Die Möglichkeit des Ausweichens in andere, nahegelegene Quartiere kann angenommen werden.

- 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 oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Rahmen der Bauarbeiten kann eine Tötung noch nicht flugfähiger Jungtiere bei Durchführung erforderlicher Rückschnitt- und Rodungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden (Konflikt B10). Nicht alle Eingriffsbereiche wurden systematisch auf ein Vorhandensein von Baumhöhlen untersucht. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):

In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.

In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.

In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden.

Außerdem ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.

Jedoch ist ein Anflug der Masten oder Leitungen auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Außerdem werden die Hindernisse in der Luft durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.

Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) und der Erweiterung der Schutzstreifen nicht vorhanden. Mit der Vermeidungsmaßnahme **002\_V** wird zudem gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (**009\_V**). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (**009\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko**  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)

☐ 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

Eine erhebliche, populationsrelevante Störung der Art ist nicht gegeben, da zum einen die Vorbelastung der bestehenden Trasse bereits existent ist und die Arbeiten tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft stattfinden und somit den Lebensraum der waldbewohnenden Art (vornehmlich alte Laubholzbestände) größtenteils nicht betreffen. Auch die Jagdhabitate befinden sich innerhalb des geschlossenen Waldes und werden somit nur punktuell und temporär beeinträchtigt. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope, was mit der Maßnahme **005\_V** begünstigt wird, sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.

Teile der Trasse (insbesondere im LA3-O), die durch Waldgebiete laufen, werden durch regelmäßige



*Rückschnitte von zu hohem Baumbestand befreit, sodass auch hier kein geeignetes Habitat der Art vorliegt. Zudem wechseln die Tiere auch mit ihren noch nicht flugfähigen Jungen regelmäßig die Quartiere, sodass ein Ausweichen für die höchstens temporären, bauzeitlichen Störungen möglich und anzunehmen ist*

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja

☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja

☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja

☒ nein

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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ Vermeidungsmaßnahmen

002\_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt

009\_V: Höhlenbaumkontrolle

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!

## F7

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)****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      |
|                                     |                       | ..... ggf. RL regional |

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMUKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Wasserfledermäuse beziehen ihre Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen, vereinzelt kommen Gebäudequartiere vor, die sich in Mauerspalten, Brücken und Durchlässen und auf Dachböden befinden können. Wochenstubenkolonien nutzen im Wald mehrere Quartiere, zwischen denen ein reger Wechsel stattfindet. Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von bis zu 8 km um das Quartier und werden meist entlang von festen Flugstraßen angefliegen. Wasserfledermäuse jagen fast ausschließlich an stehenden und langsam fließenden Gewässern, wo sie in dichtem Flug über der Wasseroberfläche kreisen. Für Reproduktionsvorkommen ist die Gewässerfläche eine entscheidende Größe. Beobachtungen im Giessener Lahntal und in anderen Landschaften deuten an, dass es Landschaften mit einem deutlichen Überhang an reproduzierenden Weibchen als auch Schwerpunkt vorkommen von adulten Männchen gibt. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen Wasserfledermäuse meist Entfernungen geringer als 100 km zurück. Bundesweit sind verschiedene Massenwinterquartiere, meist Höhlen und Felsspalten, bekannt, in denen mehrere Tausend Wasserfledermäuse überwintern.“ (Hessen Forst-FENA 2006g)

**4.2 Verbreitung**

„Die Verbreitung der Wasserfledermaus erstreckt sich in Europa vom Mittelmeer bis nach Mittelnorwegen. Nachweise liegen aus Portugal, Schottland, Mittelfinnland, Nordgriechenland und von Sizilien vor. In Asien ist die Art weit verbreitet und kommt bis Japan vor. In Deutschland ist die Wasserfledermaus flächendeckend verbreitet, allerdings in unterschiedlicher Dichte. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz. In Hessen verteilen sich die Nachweise auf die gesamte Landesfläche ohne das deutliche Schwerpunkt vorkommen erkennbar wären, wenngleich die Verteilung der Gesamtnachweise auf die Naturräume sehr unterschiedlich ist.“ (Hessen Forst-FENA 2006g)

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

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> nachgewiesen | <input checked="" type="checkbox"/> potenziell |
|---------------------------------------|--|

Auf Grund der oben beschriebenen Habitatsprüche und der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als potenziell in Waldgebieten des UG vorkommend 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? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ ja ☐ nein

*Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kommen (Konflikt B10). Nicht in allen Eingriffsbereichen wurden Baumhöhlen systematisch erfasst. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan):*

*In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.*

*In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.*

*In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.*

*Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden*

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Mit der Vermeidungsmaßnahme 002\_V wird gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammrisse zu kontrollieren (009\_V). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten winterruhende Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Wintererstattquartiere vorrätig zu halten (009\_V) (s. 16.3 Maßnahmenplan).*

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

*Das Ausweichen in geeignete, nahegelegene Quartiere kann angenommen werden.*

- 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 oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ ja ☐ nein

*Im Rahmen der Bauarbeiten kann eine Tötung noch nicht flugfähiger Jungtiere bei Durchführung erforderlicher Rückschnitt- und Rodungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden (Konflikt B10). Wenngleich im Rahmen der Baumhöhlenkartierungen innerhalb der KB sowie der Schutzstreifenerweiterung (inkl. 15 m Puffer) keine geeigneten Quartierstrukturen nachgewiesen wurden, können diese kurzfristig bis zur Umsetzung der Baumaßnahmen entstehen. Auch liegen grundsätzlich geeignete Gehölzbestände mit Quartierpotenzialen innerhalb nicht kartierter Bereiche des Untersuchungsgebietes. Insgesamt finden sich den gesamten Erweiterungen der*

Schutzstreifen sowie in folgenden Bereichen potenzielle Quartierstrukturen (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan): In LA1 beschränkt sich das Quartierpotenzial auf die randlichen Gehölzbestände an den Masten 002, 005, 004, 006 und 007.

In LA2 beschränken sich die Eingriffe in potenziell nutzbare Gehölzbestände auf lineare Gehölzreihen im direkten Umfeld der Masten 033, 037, 038, 039, 043 und 044.

In LA3-O liegen potenziell geeignete Gehölzbestände bei den Masten 063, 064, 069, 070 und 076 bis 079.

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) sowie der Erweiterung des Schutzstreifens nicht vorhanden.

Außerdem ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.

Jedoch ist ein Anflug der Masten oder Leitungen auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Außerdem werden die Hindernisse in der Luft durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.

Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, welche beim Vorhandensein entsprechender Strukturen und milder Witterung als Winterquartier genutzt werden könnten, sind im Eingriffsbereich der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) und der Erweiterung der Schutzstreifen nicht vorhanden. Mit der Vermeidungsmaßnahme **002\_V** wird zudem gesichert, dass Bäume mit Quartiereignung nur außerhalb der Sommerquartierzeit gerodet werden. Da einige Fledermausarten bei milder Witterung im zulässigen Rodungszeitraum noch Baumhöhlen mit Sommerquartiereignung beziehen können, sind sicherheitshalber alle Gehölzbestände innerhalb der Rückschnittflächen vor den Gehölzeingriffen durch die Umweltbaubegleitung auf als Quartiere nutzbare Baumhöhlen oder Stammsrisse zu kontrollieren (**009\_V**). Sollten solche Strukturen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei keine Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Baumhöhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Einflug zwischen Kontrolle und Rodung ausschließen zu können. Sollten winterruhende Fledermäuse vorgefunden werden, ist in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde eine fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Hierzu sind geeignete Winterersatzquartiere vorrätig zu halten (**009\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

(Wenn JA – Verbotsauslösung!)

☐ 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

Eine erhebliche, populationsrelevante Störung der Art ist nicht gegeben, da zum einen die Vorbelastung der bestehenden Trasse bereits existent ist und die Arbeiten tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft stattfinden und somit den Lebensraum der waldbewohnenden Art (vornehmlich alte Laubholzbestände) größtenteils nicht betreffen. Auch die Jagdhabitate befinden sich innerhalb des geschlossenen Waldes und werden somit nur punktuell und temporär beeinträchtigt. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope, was mit der Maßnahme **005\_V** begünstigt wird, sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.

Teile der Trasse (insbesondere im LA3-O), die durch Waldgebiete laufen, werden durch regelmäßige Rückschnitte von zu hohem Baumbestand befreit, sodass auch hier kein geeignetes Habitat der Art vorliegt. Zudem wechseln die Tiere auch mit ihren noch nicht flugfähigen Jungen regelmäßig die Quartiere, sodass ein Ausweichen für die höchstens temporären, bauzeitlichen Störungen möglich ist

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja

☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja

☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja

☒ nein

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  
à weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ Vermeidungsmaßnahmen

002\_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt

009\_V: Höhlenbaumkontrolle

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!

## F8

**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
		..... ggf. RL regional

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

	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

„Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Durchschnittlich alle 11-12 Tage beziehen die Tiere eine andere Spalte, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der aus wechselnden Zusammensetzungen von Individuen besteht. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängen sie dort nicht frei, sondern kriechen in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinternden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen. Insgesamt gilt die Zwergfledermaus als ortstreu.“ (Hessen Forst-FENA 2006h)

**4.2 Verbreitung**

„Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. Im Osten reicht es bis nach Japan, im Süden ist der Mittlere Osten und Nordwestafrika besiedelt. Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor. Nach intensiven Untersuchungen im Landkreis Marburg-Biedenkopf spricht vieles dafür, dass sie auch in Hessen die häufigste Fledermausart ist. In fast allen untersuchten Ortschaften konnten Quartiere, meist Wochenstuben, der Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Die Zwergfledermaus ist die offenkundig die häufigste Fledermausart Hessens. Ihr Bestand wird für den Landkreis Marburg-Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt, was einer Dichte von etwa 30 Individuen pro km<sup>2</sup> entspricht. Hessenweit sind mit dem Marburger Schlosskeller und Korbach nur zwei Massenwinterquartiere bekannt. Vermutlich existieren aber noch weitere. Bei praktisch allen fledermauskundlichen Untersuchungen in Hessen stellt die Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Art dar (insbesondere bei Detektorkartierungen).“ (Hessen Forst-FENA 2006h)

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

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Auf Grund der Artmeldungen, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (HLNUG 2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen, ist die Art daher als potenziell im vorkommend 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)

Im Rahmen der Bauarbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung der Schutzstreifen werden keine Gebäude, in denen die Quartiere der Art zu finden sind, zerstört oder anderweitige Eingriffe vorgenommen. Somit kann eine Beschädigung oder ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der geplanten Arbeiten 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

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 oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Quartierpotenziale befinden sich in Spalten und Rissen an Gebäuden. Da keine Änderungen an Gebäuden durch die geplanten Arbeiten der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterungen der Schutzstreifen stattfinden, kann demnach eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art ausgeschlossen werden. Somit ist auch die Gefahr einer Verletzung oder Tötung juveniler, noch immobiler und adulter Tiere nicht gegeben.

Ein Anflug der Masten oder Leitungen ist auch nach den punktuellen Arbeiten an den Masten sowie der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) nicht zu erwarten, da die Fledermaus i.d.R. unterhalb des Kronendaches und damit auch unterhalb der untersten Leitungsebene fliegt. Die Hindernisse in der Luft werden durch den speziellen Echoorientierungssinn der Fledermäuse zuverlässig wahrgenommen und ein Ausweichen daher ermöglicht.

Außerdem ist davon auszugehen, dass zumindest Teile des UG regelmäßig oder sporadisch von Fledermäusen als Jagdhabitat oder zum Transfer zwischen Jagdhabitat und Quartier genutzt werden. Da Fledermäuse sich in der freien Landschaft häufig an linearen Strukturen, wie Waldrändern, Gehölzreihen oder auch Fließgewässern orientieren, ist entlang solcher Strukturen eine Nutzung als regelmäßig beflogene Flugstraße besonders wahrscheinlich. Innerhalb der Umbeseilungsbereiche liegen insbesondere entlang der Schwalm sowie der Seen die Masten 002 bis 008 sowie 008 bis 010 im Bereich potenziell genutzter Flugstraßen. Weitere mögliche Flugkorridore verlaufen an den Masten 033, 043 bis 044, 062, 069 sowie 074.

Auch ist das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit über Nacht abgestellten Baufahrzeugen oder anderen technischen Geräten aufgrund der guten Ortungs- und Manövrierfähigkeit ausgeschlossen.

b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> (Wenn JA – Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Die Vorbelastung der bestehenden Trasse ist bereits existent und die Arbeiten finden tagsüber und überwiegend in offener Agrarlandschaft statt. Der Lebensraum inklusive der präferierten Jagdhabitats ist somit nur punktuell und temporär während der Bauzeit betroffen. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope, was mit der Maßnahme 005_V begünstigt wird, sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitats als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben. Somit ist insgesamt keine populationsrelevante Störung der Art gegeben.</i></p>		
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<p><b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</p>		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"</p>		
<b>8. Zusammenfassung</b>		
<p><u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u></p>		
<p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p>		
<p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</p>		
<p><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</p>		



- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/o-der Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!

## H1

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

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

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b> (HMUELV 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BFN 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV 2015)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Allgemein gelten strauchdominierte Lebensräume, wie Vorwald oder junge Sukzessionsstadien des Waldes sowie nicht zu kleine Hecken und Gebüsche als ideale Haselmaus-Biotope. Dabei ist eine hohe Deckung beerentragender Sträucher (z.B. Himbeere, Brombeere und Faulbaum) als Nahrungsgrundlage wichtig. Neben Beeren, die v.a. im Sommer von Bedeutung sind, spielen im Frühjahr Knospen und im Herbst fetthaltige Samen (z.B. Bucheckern, Haselnüsse) eine Rolle. Auch Insekten können je nach Lebensraum einen großen Bestandteil der Haselmausnahrung ausmachen. Grundsätzlich kann man von einer Erfüllung der Nahrungsansprüche in Waldbeständen oder Biotopen mit mehreren Gehölzarten und einer hohen Strukturvielfalt ausgehen. Daraus ergibt sich, dass gestufte Waldränder und Innensäume von der Haselmaus gegenüber dem dunklen Waldinneren bevorzugt werden. Allerdings konnten in Deutschland auch Funde in reinen, alten Buchenwäldern, in unterholzfreien Laubholzkulturen im Stangenholzstadium und in reinen Fichtenforsten nachgewiesen werden, die gemeinhin als jeweils ungeeignet für die Haselmaus gelten.

In der warmen Jahreszeit nutzen die Haselmäuse Baumhöhlen, aber auch abstehende Rindenstücke oder Astzwiesel zur Errichtung ihrer Nester, ebenso werden Freinester in Sträuchern errichtet (Juskaitis 2008). Dabei scheinen v.a. die witterungsgeschützten Baumhöhlen von Bedeutung zu sein, da hier ein höherer Reproduktionserfolg nachgewiesen wurde. Aber auch liegendes Totholz dürfte von Bedeutung sein, um sichere oberirdische Winterester zu errichten. Diese können allerdings auch einfach unter Laub oder Moos gebaut sein (Büchner & Lang 2014).

**4.2 Verbreitung**

Die Haselmaus tritt in großen Waldgebieten in ganz Hessen und dabei meist „geklumpt“ auf. Trotzdem ist in solchen Gebieten keine direkte Abgrenzung einer lokalen Population möglich, da sich die Hauptvorkommensgebiete im Laufe der Zeit entsprechend der Ausstattung mit den benötigten Lebensraumbestandteilen (Nahrungspflanzen, Baumhöhlen) verschieben können. Fließgewässer, Waldwege und Straßen, über denen keine Astbrücken bestehen, wirken isolierend auf die Haselmaus und begrenzen die lokale Population. Bereits 20 m breite Streifen Offenland wirken trennend; Waldwege oder Schneisen ab 6 m Breite ohne Kronenschluss wirken bereits als deutliche Barriere. Als Mindestgröße muss für eine dauerhaft überlebensfähige Population ein Areal von mindestens 20 ha mit Gehölzen bestandene Fläche zur Verfügung stehen (BRIGHT & MORRIS 1993). Adulte Haselmäuse sind standorttreu und nutzen Streifgebiete von bis zu 1 ha Ausdehnung. Geringfügige Verschiebungen des Streifgebietes sind aber möglich. Jungtiere sind nach dem Selbstständigwerden mobiler und vermögen in Einzelfällen auch mehrere Kilometer innerhalb eines Waldes zurückzulegen (JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010).

Eine lokale Population der Haselmaus lässt sich über zusammenhängende Waldgebiete definieren, die sich aus Teilflächen zusammensetzen, die für die Tiere erreichbar sind (BfN 2008c).

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

☒ nachgewiesen ☒ potenziell

Nach Aussagen der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel ist ein Vorkommen der Art innerhalb des UG in geeigneten Lebensräumen vorsorglich stets anzunehmen. Innerhalb der Umbeseilungsabschnitte konnten im Zuge der Kartierungen auch einzelne Nachweise gefunden werden. Daraus folgt, dass ein Vorkommen der Haselmaus in den Gehölzbeständen innerhalb des UG an keiner Stelle ausgeschlossen werden kann, was mit der Annahme der Oberen Naturschutzbehörde übereinstimmt (vgl. Kap. 4.3.4).

**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

Im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. Zuwegungsausbau sowie der Erweiterung des Schutzstreifens kann es zum Verlust von Gehölzstrukturen kommen, in welchen sich Freinester der hier betrachteten Arten befinden können (Konflikt B9) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Die Freinester werden jährlich neu angelegt. Durch Realisierung der Gehölzrückschnitte im Winter, außerhalb des Aktivitätszeitraums der Art (006\_V) werden keine in Nutzung befindlichen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört. Im Zusammenhang mit der unten beschriebenen CEF-Maßnahme (013\_CEF) ergibt sich kein Bedarf weiterer Maßnahmen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

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

Durch die Entnahme der Gehölze und die zeitliche Verzögerung bis zur Regeneration der Bestände ist von einem Verlust potenziell genutzter Lebensraumfläche der Haselmaus auszugehen (Konflikt B9). Dieser Verlust potenzieller Lebensraumfläche ist durch eine Aufwertung angrenzender, als Ausweichfläche in Frage kommenden Gehölzflächen auszugleichen. Dazu sind die Gehölzflächen mit artgerechten Haselmauskästen auszustatten, um das Quartierpotenzial der Bestände zu erhöhen und kurzfristig zusätzliche, sichere Versteckstrukturen zu schaffen (013\_CEF). Die Kästen sind dabei in geeigneten Gehölzbeständen, um die Rodungsbereiche durch oder unter fachkundiger Umweltbaubegleitung aufzuhängen (007\_V). Dabei ist darauf zu achten, dass die Rodungsflächen möglichst direkt mit den Aufwertungsflächen verbunden sind, um einen erleichterten Übergang zu den Aufwertungsflächen zu ermöglichen. Kästen in kleinräumigen und weitgehend isolierten Gehölzbeständen sind möglichst zu vermeiden. Es wird vorgesehen, 10 bis 20 Haselmauskästen pro ha Gehölzrodungsfläche aufzuhängen. Der Bedarf richtet sich nach der Habitateignung der Ausgangsflächen. Dabei wird in zwei Kategorien unterschieden. Habitate mit guter Eignung sind mit 20 Kästen je ha auszugleichen, Habitate mit weniger guter Eignung mit 10 Kästen je ha. Die Eignung der hier betroffenen Ausgangshabitate ist unterschiedlich zu bewerten. Generell sind Lebensräume mit hoher Dichte an deckungsreichem Unterwuchs und vielseitigen Nahrungssträuchern höher zu bewerten als offene Hallenwälder mit geringem Unterwuchs oder Monokulturen. Hochwäldern und insbesondere Nadelwäldern wird damit ein geringerer Wert als Habitat für die Haselmaus zugesprochen als beispielsweise Pionierwäldern oder Gebüschbiotopen.

In der folgenden Tabelle werden die unterschiedlichen, betroffenen Biotope innerhalb der Arbeitsflächen der Umbeseilungsbereiche und der Erweiterung des Schutzstreifens den Wertigkeitskategorien zugewiesen:

**Tabelle 1: Wertigkeit der betroffenen, potenziellen Haselmauslebensräume**

Biotoptyp	Baubedingte Eingriffsfläche [m²]	Schutzstreifen Fläche [m²]	Wertigkeitskategorie
01.115 Bodensaurer Buchenwald	104	5.996	hoch
01.116 Mesophiler Buchenwald		1.913	hoch
01.135 Sonstiger Eichenwald		3.771	hoch
01.161 Pionierwälder	8.573	3.840	hoch
01.162 Schlagfluren, Sukzession im und am Wald vor Kronenschluss	3.227	3.693	hoch
01.297 Nadelholzaufforstungen vor Kronenschluss	434		hoch
01.299 Sonstige Nadelwälder	4.465	9.722	gering
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten	597	1.630	gering
02.200 Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten	2.673	150	hoch
02.300 Sonstige Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf feuchten bis nassen Standorten	351		hoch
02.320 Ufergehölzsaum, standortgerecht mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	38	145	gering
03.111 Streuobstbestand mäßig intensiv bewirtschaftet	652		gering
04.110/06.220 Einzelbaum einheimisch / Intensivweide	34		gering
04.110/06.350 Einzelbaum / Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweide	25		gering
04.210/06.220 Baumgruppe / Baumreihe einheimisch / Intensivweide	13		gering
04.210/06.340 Baumgruppe / Baumreihe einheimisch / Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität	300		gering
04.210/09.123 Baumgruppe / Baumreihe einheimisch / artenarme nitrophytische Ruderalvegetation	772		gering
04.210/09.151 Baumgruppe / Baumreihe einheimisch / artenarmer Saum	937		gering
04.210/11.211 Baumgruppe / Baumreihe einheimisch / Grabeland und Gärten	62		gering
04.210/11.221 Baumgruppe / Baumreihe einheimisch / Gärtnerisch gepflegte Anlage	114		gering
04.600 Feldgehölze (Baumhecke), großflächig	3.853	1.421	hoch

Daraus ergibt sich folgender Bedarf an Haselmauskästen zum Ausgleich des Verlusts an potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):

**Tabelle 2: Ermittlung der benötigten Haselmauskästen durch baubedingte Eingriffe**

Wertigkeitskategorie	Gesamtfläche [m²]	Faktor	Bedarf (immer aufgerundet)
gering	8.113	10 Kästen pro ha	9 Kästen
hoch	19.111	20 Kästen pro ha	39 Kästen
<b>Gesamt</b>			<b>48</b>

**Tabelle 3: Ermittlung der benötigten Haselmauskästen durch die Erweiterung der Schutzstreifen**

Wertigkeitskategorie	Gesamtfläche [m²]	Faktor	Bedarf (immer aufgerundet)
gering	11.497	10 Kästen pro ha	12 Kästen
hoch	20.784	20 Kästen pro ha	42 Kästen
<b>Gesamt</b>			<b>54 Kästen</b>

Dementsprechend sind insgesamt **102 Haselmauskästen** im Umfeld der betroffenen Gehölzbestände zu verteilen (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**Tabelle 4: Suchräume für die anzubringenden Haselmauskästen**

Gemarkung	Flur	Flurstück	Anzahl Kästen	Begründung
Mühlbach	9	1	20	Umbeseilungsarbeiten
Mühlbach	9	24	6	Umbeseilungsarbeiten
Mühlbach	8	1	5	Umbeseilungsarbeiten
Mühlbach	6	7	5	Umbeseilungsarbeiten
Mühlbach	7	70	4	Umbeseilungsarbeiten
Sondheim	6	48/1	5	Umbeseilungsarbeiten
Oberthalhausen	10	29/1	5	Umbeseilungsarbeiten
Wallenstein	5	48	10	Schutzstreifenerweiterung
Wallenstein	5	24	6	Schutzstreifenerweiterung
Rohrbach	7	16	9	Schutzstreifenerweiterung
Rohrbach	7	1	7	Schutzstreifenerweiterung
Gerterode	10	13	8	Schutzstreifenerweiterung
Gerterode	10	14/33	7	Schutzstreifenerweiterung
Tann	5	12/1	5	Schutzstreifenerweiterung
<b>Gesamt</b>			<b>102 (48 aus Umbeseilung, 54 aus Schutzstreifenerweiterung)</b>	

**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 oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. Zuwegungsausbau sowie der Erweiterung der Schutzstreifen kann es zum Verlust von Gehölzstrukturen kommen, in welchen sich Freinester der hier betrachteten Arten befinden können. Dabei kann es bei einem Besatz mit fluchtunfähigen Jungtieren zu deren Verletzung oder gar Tötung kommen.

Da ein Vorkommen auf den betroffenen Gehölzflächen potenziell anzunehmen ist, besteht zudem die Möglichkeit einer Gefährdung winterruhender Haselmäuse in Bodenverstecken (Konflikt B8) und ein Lebensraumverlust der kleinräumig agierenden Art (Konflikt B9). Hier bildet vor allem der Einsatz schwerer Forstrodungsmaschinen und -fahrzeuge ein Gefährdungspotenzial. Über die Fällung hinaus ist vorgesehen, innerhalb der Arbeitsflächen auch Baumstümpfe vollständig inklusive der Wurzeln zu entfernen beziehungsweise die Flächen bei Mastsanierungen und -erhöhungen zu mulchen. Sofern sich zu diesem Zeitpunkt winterruhende Haselmäuse in Bodenverstecken im Bereich der Wurzelteiler befinden, besteht die Möglichkeit der Verletzung oder Tötung dieser Tiere (Konflikt B8) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Bei Durchführung der Rückschnitte ab Anfang Oktober, außerhalb der Aktivitätszeit der Art kann die Tötung von Haselmäusen und nicht fluchtfähigen Jungtieren bei Gehölzrodungen wirkungsvoll verhindert werden (006\_V). Weiterhin ist davon auszugehen, dass durch die Entnahme der Gehölze eine Vergrämungswirkung entsteht, die ein selbstständiges Abwandern der Haselmäuse nach dem Erwachen aus der Winterruhe ermöglicht (006\_V).

Um die Verletzung oder Tötung im Boden winterruhender Haselmäuse ausschließen zu können, ist der zur Entfernung notwendige Rückschnitt/Fällung der Gehölze im Winter möglichst schonend von Hand (Motorsäge, kein Forstmulcher o.ä.) und in zwei Schritten durchzuführen (006\_V).

Im Winter sind die oberirdischen Teile der Gehölze in Anlehnung an die Bestimmungen nach § 39 Abs. 5 Nr. 2

BNatSchG durch Fällung zu entfernen. Bodeneingriffe, etwa durch schwere Geräte, das Entfernen der Wurzelstubben oder Mulchen dürfen zum Schutz der Haselmaus in dieser Jahresphase nicht durchgeführt werden. Ab Anfang Mai ist vom Ende der Winterruhe und dem selbstständigen Verlassen der Flächen infolge der Gehölzentnahme auszugehen. Daher kann ab diesem Zeitpunkt auch die Rodung der Wurzelstöcke bzw. Mulchung der benötigten Flächen zur Stabilisierung erfolgen (006\_V) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)

☐ 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

Durch Baustellenverkehr und -arbeiten kann es zeitlich begrenzt während der Bauphase zu Störungen durch gesteigertes Verkehrsaufkommen, Lärm oder Bewegungsunruhe kommen. Allerdings werden die Arbeiten tagsüber stattfinden, also während der Ruhezeit der nachtaktiven Haselmaus. Da die Haselmaus zudem sehr standorttreu ist, würden bauzeitliche Störungen lediglich einzelne, unmittelbar an den Baustellenbereich angrenzende Reviere treffen. Insgesamt sind daher keine Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen betreffen, zu erwarten.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### 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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

## 8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

### ☒ Vermeidungsmaßnahmen

006\_V: Zweistufige Gehölzentfernung (Motormanuelle Rückschnitte im Winter, anschließende Rodungsarbeiten ab Mai)

007\_V: Einrichten einer Umweltbaubegleitung (UBB)

### ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

*013\_CEF: Aufwertung von Haselmaushabitaten (Anbringung von Haselmauskästen)*

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/o-der Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!



## V1

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Gilde der Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter**

Dohle, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grauspecht, Grünspecht, Haussperling, Hohltaube, Kleinspecht, Mauersegler, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Rauchschwalbe, Rauhußkauz, Schellente, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Steinkauz, Trauerschnäpper, Uferschwalbe, Uhu, Weidenmeise, Wendehals

**2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art 2/3 w.. RL Deutschland  
☒ Europäische Vogelart 1 ..... RL Hessen  
..... ggf. RL regional

Angegeben sind die "Worst-Case" Schutzstatus und Gefährdungsstufen für die hier betrachtete Gilde der Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter, die die Art Wendehals betreffen (s. Tabelle 12).

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WERNER et al. 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Angegeben sind die "Worst-Case" Erhaltungszustände in Hessen für die hier betrachtete Gilde der Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter, die die Arten Gartenrotschwanz, Grauspecht, Schellente, Steinkauz, Uferschwalbe und Wendehals betreffen (s. Tabelle 19).

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

Alle oben genannten Arten aus der Gilde der Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter (Einteilung erfolgte nach den jeweiligen Angaben der Brutbiologie in SÜDBECK ET AL. (2005)) brüten vorwiegend im Wald, an dessen Rand oder in Feldgehölzen und Galeriewäldern und legen ihre Nester in Höhlen, Halbhöhlen oder Nischen an. Die Höhlen werden von einigen Arten selbst angelegt (Specht, tlw. Meisen). Andere Arten nutzen diese nach oder greifen auf Astausfaltungen, Risse und Spalten in Bäumen zurück. Wenige Arten dieser Gilde können auch Felsspalten oder Gebäude als Brutplatz nutzen. Die Entstehung bzw. Anlage von Höhlungen sind meist an spezielle Strukturen gebunden, die daher für das Vorkommen dieser Vogelarten unentbehrlich sind.

Der Uhu besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Die Uferschwalbe gräbt ihre Brutröhren in Steilwände (z.B. entlang von Gewässern, in Tagebaubetrieben, etc.). Haussperlinge und Mehlschwalben nutzen meist Höhlen und Nischen am oder in Gebäuden. Alle übrigen Arten legen selbst Höhlen in ausreichend dimensionierten, meist älteren Bäumen an (die meisten Spechtarten) oder nutzen natürlich entstandene oder von Spechten errichtete Baumhöhlen als Brutplatz.

Auch vom Menschen angebrachte Nistkästen werden von einigen Arten, die selbst keine eigenen Bruthöhlen anlegen, gerne angenommen (z.B. Eulenarten). Für Arten wie Rauhuß- oder Steinkauz stellen solche Nisthilfen regional sogar die Mehrzahl der genutzten Brutplätze dar (SÜDBECK ET AL. 2005).

**4.2 Verbreitung**

Eine pauschale Verbreitungsinformation für die gesamte hier betrachtete Gilde der Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter ist nicht darstellbar. Anhand der jeweils artspezifischen Habitatansprüche sind einige Arten wie Schwarzspecht, Rauchschwalbe und Haussperling in Hessen weit verbreitet. Andere Arten wie Steinkauz oder Wendehals sind jeweils sehr eng an bestimmte, selten vorkommende Habitatstrukturen gebunden, weshalb diese nur punktuelle Vorkommen in Deutschland und auch Hessen aufweisen.



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

☒ nachgewiesen ☒ potenziell

Ein Teil der genannten Arten aus der Gilde der Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter konnte bei den Kartierungen der KB akustisch durch Vernehmen der Gesänge oder Rufe bzw. durch Sichtungen nachgewiesen werden (s. Tabelle 16). Hinzu kommen in Tabelle 12 weitere Arten, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen und daher als potenziell im UG vorkommend einzustufen 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

Im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. Zuwegungsausbau der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung der Schutzstreifen kann es zum Verlust von Gehölzstrukturen kommen, in welchen sich Bruthöhlen der hier betrachteten Arten befinden können (Konflikt B6). Im Rahmen der Kartierungen innerhalb der KB konnten vereinzelt Baumhöhlen nachgewiesen werden. Weitere können kurzfristig bis zur Umsetzung der Baumaßnahmen entstehen. Auch liegen grundsätzlich geeignete Gehölzbestände innerhalb nicht kartierter Bereiche des Untersuchungsgebietes (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).

Eingriffe an Gebäuden (Haussperling, Mehl- und Rauchschnalbe) oder Steilwänden (Uferschnalbe, Uhu) sind nicht vorgesehen, weshalb für diese Arten ein Verlust von Lebensstätten ausgeschlossen ist.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Um eine baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter ausschließen zu können, sind sämtliche Gehölzeingriffe (auch kleinere Gebüsch aus beispielsweise Brombeere) außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen (002\_V) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Bei der Zerstörung von Bruthöhlen in Gehölzbeständen der Umbeseilungsbereiche und erweiterten Schutzstreifen kann es bei einem Besatz mit Eiern oder Jungvögeln zu deren Verletzung oder gar Tötung kommen (Konflikt B6). Im Rahmen der Kartierungen innerhalb der KB konnten vereinzelt Baumhöhlen nachgewiesen werden. Weitere können kurzfristig bis zur Umsetzung der Baumaßnahmen entstehen. Auch liegen grundsätzlich geeignete Gehölzbestände innerhalb nicht kartierter Bereiche des Untersuchungsgebietes (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).

Eingriffe an Gebäuden (Haussperling, Mehl- und Rauchschnalbe) oder Steilwänden (Uferschnalbe, Uhu) sind nicht vorgesehen, weshalb für fluchtunfähige Juvenile eine Verletzung oder gar Tötung ausgeschlossen ist.

Der Steinkauz und der Wendehals weisen eine mittlere Kollisionsgefährdung nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) auf. Hier gilt aber, dass bei diesem Umbeseilungsvorhaben die Vorbelastung durch die bestehende

Leitung bereits vor dem Eingriff bestand. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) stufen die Konflikintensität für Umbeileitungsvorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterhöhungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt sich in diesem Fall nur bei konflikträchtigen Konstellationen, die in diesem Fall nicht gegeben sind. Es ergibt sich daher kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Durch die Beachtung des gesetzlich vorgegebenen Rodungszeitraumes in Anlehnung an §39 Abs. 5 BNatSchG (002\_V) kann die Tötung von nicht fluchtfähigen Eiern oder Jungvögel bei Rodung eines Brutbaumes wirkungsvoll verhindert werden (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)**

☐ 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

Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung gegeben ist und lediglich Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) und punktuelle Veränderungen an den Masten vorgenommen werden sind Störungen lediglich bauzeitlich zu erwarten. Die außerdem vorgenommen Erweiterungen der Schutzstreifen können ebenfalls kurzfristig innerhalb der vorgegebenen Rodungszeiträume (002\_V) umgesetzt werden. Dies gilt auch für notwendige Pflegeschnitte, die im mehrjährigen Turnus durchgeführt werden müssen. Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt und die meisten der hier betrachteten Arten sind an größere Waldflächen oder Siedlungen gebunden. Somit sind populationsrelevante Eingriffe für die Gilde der (Halb)Höhlen- und Nischenbrüter insgesamt nicht gegeben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja

☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja

☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja

☒ nein

**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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den**

**Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**☒ **Vermeidungsmaßnahmen***002\_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt*☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt****Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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!**

## V2

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Gilde der Freibrüter**

Beutelmeise, Bluthänfling, Drosselrohrsänger, Feldschwirl, Gelbspötter, Goldammer, Girlitz, Graureiher, Klappergrasmücke, Kormoran, Kuckuck, Nachtreiher, Neuntöter, Pirol, Raubwürger, Rohrammer, Rotkopfwürger, Saatkrahe, Schilfrohrsänger, Schwarzstorch, Silberreiher, Stieglitz, Tannenhäher, Teichrohrsänger, Turteltaube, Türkentaube, Wacholderdrossel, Waldohreule, Weißstorch

**2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art 1/1 w.. RL Deutschland  
☒ Europäische Vogelart 0 ..... RL Hessen  
..... ggf. RL regional

Angegeben sind die "Worst-Case" Schutzstatus und Gefährdungsstufen für die hier betrachtete Gilde der Freibrüter, die die Art Rotkopfwürger betreffen (s. Tabelle 12).

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WERNER et al. 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Angegeben sind die "Worst-Case" Erhaltungszustände in Hessen für die hier betrachtete Gilde der Freibrüter die die Arten Beutelmeise, Bluthänfling, Drosselrohrsänger, Gelbspötter, Kuckuck, Nachtreiher, Raubwürger, Rotkopfwürger, Schilfrohrsänger und Turteltaube betreffen (s. Tabelle 19).

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

In der Gilde der Freibrüter (Einteilung erfolgte nach den jeweiligen Angaben der Brutbiologie in Südbeck et al. (2005)) werden Vogelarten zusammengefasst, welche vorwiegend im Wald, an dessen Rand, in Feldgehölzen oder Galeriewäldern und tlw. auf Strommasten brüten und eigene freie Nester in der Vegetation oder am Boden anlegen. Diese Vogelarten sind weniger auf bestimmte Quartiere (bspw. Höhlen), sondern mehr auf Habitatstrukturen als Brutstandort angewiesen. Ihnen kann somit gegenüber (Halb)Höhlen- und Nischenbrütern, mit denen sie sich den Lebensraum häufig teilen, eine höhere Brutplatzflexibilität unterstellt werden. Ein Ausweichen auf Nachbarsträucher/-bäume ist daher meist möglich, sofern dies nicht durch intra- und interspezifische Interaktionen erschwert wird (Revierabgrenzung, Verdichtung von Revieren). Dabei werden die Nester vor der nächsten Brutsaison i.d.R. jeweils neu gebaut. Lediglich die großen Arten dieser Gilde (z.B. Graureiher, Kormoran, Schwarz- und Weißstorch) nutzen die von Ihnen errichteten Horste teilweise über mehrere Jahre hinweg (Südbeck et al. 2005).

**4.2 Verbreitung**

Eine pauschale Verbreitungsinformation für die gesamte hier betrachtete Gilde der Freibrüter mit Neststandort auf und in Gehölzen ist nicht darstellbar. Anhand der jeweils artspezifischen Habitatansprüche sind einige Arten wie Bluthänfling, Goldammer in Hessen weit verbreitet. Andere Arten wie Beutelmeise oder Feldschwirl sind jeweils sehr eng an bestimmte, selten vorkommende Habitatstrukturen gebunden, weshalb diese nur punktuelle Vorkommen in Deutschland und auch Hessen aufweisen.

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

☒ nachgewiesen ☒ potenziell

Ein Teil der genannten Arten aus der Gilde der Freibrüter konnte bei den Kartierungen der KB akustisch durch Vernehmen der Gesänge oder Rufe bzw. durch Sichtungen nachgewiesen werden (s. Tabelle 16). Dabei erfolgten auch Nestnachweise auf den Masten (s. Tabelle 17). Hinzu kommen in Tabelle 12 weitere Arten, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen und daher als potenziell im UG vorkommend einzustufen 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? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. des Zuwegungsausbaus der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung der Schutzstreifen kann es zum Verlust von Gehölzstrukturen kommen, in welchen sich Brutnester der hier betrachteten Arten befinden können (Konflikt B6) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Weiterhin kann es durch die Eingriffe der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) zur Entfernung von Nestern auf den Masten kommen (s. Tabelle 17).

Die Eingriffe finden kleinräumig im Bereich LA1 auch an gewässernahen Gehölzgruppen statt. Bei den Horstkartierungen wurden jedoch keine für Kormoran, Nachtreiher, Silberreiher und den koloniebrütenden Graureiher geeigneten Nester vorgefunden. Weshalb für diese Arten ein Verlust von Lebensstätten ausgeschlossen ist.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Durch die Beachtung des gesetzlich vorgegebenen Rodungszeitraumes in [Anlehnung an §39 Abs. 5 BNatSchG \(002\\_V\)](#) kann die Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bei Rodung eines Brutbaumes wirkungsvoll verhindert werden.

Es ist notwendig, sämtliche Großvogelnester auf Masten idealerweise vor Beginn der Brutphase, also zwischen Oktober und Ende Februar, zu entfernen und nach Möglichkeit auf geeignete Strukturen im Umland umzusetzen (010\_V). Ist ein Umsetzen nicht möglich, sind künstliche Nisthilfen anzubringen. Bei nachweislich unbesetzten Nestern ist es auch möglich, dies im Sommerhalbjahr vorzunehmen. Es ist dann davon auszugehen, dass möglicherweise ansässige Brutpaare, zu Beginn der Brutzeit auf geeignete Brutplätze in der näheren Umgebung ausweichen und dort das Brutgeschäft für das kommende Jahr beginnen.

Aufgrund der längerfristigen Bauphase ist nicht auszuschließen, dass während der Vogelbrutzeit neue Nester auf Masten angelegt werden, die zu diesem Zeitpunkt noch nicht bearbeitet werden. Dann besteht die Möglichkeit, dass bei Beginn der Arbeiten am jeweiligen Mast doch potenziell besetzte Vogelnester vorliegen und artenschutzrechtliche Konflikte durch die Arbeiten ausgelöst werden können. Um das zu vermeiden, ist es daher erforderlich, die jeweils für den nächsten Bearbeitungsabschnitt vorgesehenen Masten vorab und regelmäßig zu kontrollieren, um beginnende Nestbauaktivitäten in erster Linie durch Rabenvögel oder Weißstörche feststellen zu können (007\_V). Begonnene, noch nicht fertiggestellte Nester sind dann kurzfristig aus den Masten zu entfernen. Im Einzelfall kann ein Neubaunest so am Mast gelegen sein, dass das Nest belassen werden kann und die Arbeiten trotzdem durchgeführt werden können. Die Distanz zwischen Nest und Arbeitsbereich sollte so groß sein, dass eine erhebliche Störung der Vögel ausgeschlossen werden kann. Die Möglichkeit zum Erhalt des jeweiligen Nestes ist dann in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde zu bewerten. Die regelmäßige Kontrolle der Masten des folgenden Bauabschnitts und die Bewertung möglicher Neubaunester sind durch die Umweltbaubegleitung vorzunehmen und zu dokumentieren (007\_V) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Ausweichlebensräume zur Anlage von neuen Freinestern sind für die hier betrachteten mobilen Vogelarten mit verhältnismäßig hoher Brutplatzflexibilität in erreichbarer Nähe vorhanden. Ein bauzeitliches Ausweichen ist daher anzunehmen.

<b>d) <u>Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vor-gezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u></b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Bei der Zerstörung von Freinestern während der Brutzeit kann es bei einem Besatz mit Eiern oder Jungvögeln zu deren Verletzung oder gar Tötung kommen (Konflikt B6) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).</p> <p>Wenngleich Eingriffe an gewässernahen Gehölzgruppen im LA1 vorgesehen sind, die für den Kormoran, Nachtreiher, Silberreiher und den koloniebrütenden Graureiher potenziell als Neststandort geeignet sind, wurden hier bei den Horstkartierungen keine Nester gefunden. Daher ist für fluchttunfähige Juvenile eine Verletzung oder gar Tötung dieser Arten ausgeschlossen.</p> <p>Der Nachtreiher weist eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung aufgrund von Leistungsanflügen auf. Der Schwarz-, Weißstorch, und der Silberreiher haben eine hohe Mortalitätsgefährdung. Einige weitere Arten (z.B. Beutelmeise, Graureiher und Turteltaube) haben eine mittlere Mortalitätsgefährdung nach BERNOTAT &amp; DIERSCHKE (2021). Hier gilt aber, dass bei diesem Umbeseilungsvorhaben die Vorbelastung durch die bestehende Leitung bereits vor dem Eingriff bestand. BERNOTAT &amp; DIERSCHKE (2021) stufen die Konfliktintensität für Umbeseilungsvorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterhöhungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt sich in diesem Fall nur bei konfliktträchtigen Konstellationen, die in diesem Fall nicht gegeben sind. Es ergibt sich daher kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.</p>		
<b>b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Durch die Beachtung des gesetzlich vorgegebenen Rodungszeitraumes in <a href="#">Anlehnung an</a> §39 Abs. 5 BNatSchG (002_V) kann die Tötung von nicht fluchtfähigen Eiern oder Jungvögel bei Rodung eines Brutbaumes wirkungsvoll verhindert werden.</p> <p>Die regelmäßige Kontrolle der Masten und Bewertung von Neubaunestern vor Beginn eines neuen Bauabschnittes durch eine entsprechend kundige Umweltbaubegleitung (007_V) sowie die Umsetzung sämtlicher Vogelnesster und -horste idealerweise vor Beginn der Brutphase (Oktober - Ende Februar) (010_V) ist zu empfehlen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</p>		
<b>c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> (Wenn JA – Verbotsauslösung!)</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung gegeben ist und lediglich Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) und punktuelle Veränderungen an den Masten vorgenommen werden sind Störungen lediglich bauzeitlich zu erwarten. Die außerdem vorgenommen Erweiterungen der Schutzstreifen können ebenfalls kurzfristig innerhalb der vorgegebenen Rodungszeiträume (002_V) umgesetzt werden. Dies gilt auch für notwendige Pflegeschnitte, die im mehrjährigen Turnus durchgeführt werden müssen. Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt und die meisten der hier betrachteten Arten sind an größere Waldflächen oder den Rand von Feuchtgebieten mit Schilfbeständen gebunden. Da der überwiegende Teil in offenen Agrarflächen stattfindet, liegen die Eingriffe nur kleinräumig oder nicht in unmittelbarer Nähe potenzieller Brutstätten. Zudem</p>		



*unterliegt der Singliser See mit seinen Schilfbeständen bereits einer hohen anthropogenen Vorbelastung durch Freizeitnutzung (Wassersport, Rundwanderweg), die im Vergleich zu den temporären Baumaßnahmen mit Abstand zum Gewässerrand als gravierender zu bewerten ist. Für den nahe gelegenen Gombether See wird eine ähnliche Nutzung in den kommenden Jahren angestrebt. Somit sind populationsrelevante Störungen für die Gilde der Freibrüter insgesamt nicht gegeben.*

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

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

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

#### 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  
→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"

### 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

002\_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt

007\_V: Einrichten einer Umweltbaubegleitung

010\_V: Umsetzen von Vogelnestern und -horsten

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 Ausnahmegesetzungen vor** gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

☐ sind die **Ausnahmegesetzungen** 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****Rastvögel**

Alpenstrandläufer, Bekassine, Bergente, Bergfink, Bergpieper, Birkenzeisig, Blässgans, Brachpieper, Brandgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Eiderente, Eisente, Fischadler, Grünschenkel, Kranich, Kornweihe, Küstenseeschwalbe, Merlin, Ohrentaucher, Prachtaucher, Rotdrossel, Rotkehlpieper, Rotschenkel, Saatgans, Säbelschnäbler, Samtente, Sanderling, Spießente, Temminckstrandläufer, Trauerseeschwalbe, Tundrasaatgans, Weißflügel-Seeschwalbe, Weißwangengans, Zwergmöwe, Zwergsäger

**2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art 1/2 w.. RL Deutschland  
☒ Europäische Vogelart 0 ..... RL Hessen  
..... ggf. RL regional

Angegeben sind die "Worst-Case" Erhaltungszustände für die hier betrachtete Gruppe der Rastvögel, die die Art Trauerseeschwalbe betreffen (s. Tabelle 12).

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WERNER et al. 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Angegeben sind die "Worst-Case" Erhaltungszustände in Hessen für die hier betrachtete Gruppe der Rastvögel, die die Arten Bekassine, Bergpieper, Brachpieper, Fischadler, Kornweihe, Spießente und Wiesenweihe betreffen (s. Tabelle 19).

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

Die hier betrachteten Arten suchen das UG lediglich auf dem Durchzug bzw. als Rasthabitat und damit außerhalb der jeweiligen Brutphase auf. Die Brut findet i.d.R. weiter nördlich in Europa in den Sommermonaten und bei den meisten Arten an jeweils speziellen Gewässerhabitats statt. Den Winter verbringen die Vögel weiter südlich unter besser geeigneteren Bedingungen (höhere Temperatur und längere Tage, bessere Nahrungsverfügbarkeit). Diese Arten (z.B. die o.g. Enten und Schwäne) sind auch bei der Rast an geeignete Gewässer gebunden. Andere Arten wie die Gänse schlafen zwar auf Gewässern, suchen aber in landwirtschaftlich genutzten Flächen nach Nahrung (Südbeck et al. 2005).

**4.2 Verbreitung**

Einige Arten wie Merlin (strukturiertes Offenland) oder Bergfink (Laubwaldbestände) sind recht flexibel hinsichtlich ihrer Rasthabitate und daher während der Zug- und Rastperiode in weiten Teilen Hessens verbreitet, wenn gleich die Dichte hier je nach Art stark schwanken kann. Andere Arten wie Säbelschnäbler, Zwergmöwe, Eisente, Seeschwalben, Taucher oder der Fischadler sind eng an Gewässer gebunden und daher in ihrer Rastverbreitung auch an diese gebunden. Eine pauschale, für die gesamte Gruppe der Rastvögel zutreffende Aussage in Deutschland oder Hessen ist daher nicht möglich.

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



<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell
<i>Ein Teil der genannten Arten aus der Gruppe der Rastvögel konnte bei den Kartierungen der KB akustisch durch Vernehmen der Gesänge oder Rufe bzw. durch Sichtungen nachgewiesen werden (s. Tabelle 16). Hinzu kommen in Tabelle 12 weitere Arten, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen und daher als potenziell im UG vorkommend einzustufen sind.</i>	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p><i>Wie oben beschrieben ist eine Vielzahl der hier betrachteten Rastvögel an Gewässer gebunden. In diese wird durch die geplanten Maßnahmen nicht direkt eingegriffen, sie stehen daher weiterhin als Rasthabitate zur Verfügung. Die Eingriffsbereiche befinden sich überwiegend in Offenlandbereichen, die ebenfalls von einigen Arten zur Rast oder Überwinterung genutzt werden. Allerdings ist durch die bereits bestehende Leitungstrasse eine Vorbelastung gegeben. Gegenüber vertikalen Strukturen sensible Arten (z.B. verschiedene Watvögel) meiden das Trassenumfeld bereits in der aktuellen Ausprägung, finden aber in der Umgebung nach wie vor geeignete Ausweichhabitate vor. Eine Reduktion der Rasthabitatqualität ist daher durch die zur Umbeseilung (inkl. Verdrillung) und Masterhöhung notwendigen Maßnahmen nicht zu erwarten.</i></p> <p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><i>Ausweichlebensräume im Offenland finden sich in den größeren landwirtschaftlichen Bereichen des UG und dessen Umfeld in geeigneter Habitatausstattung weiterhin.</i></p> <p><b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p>	
<p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<p><b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p><i>Die hier betrachteten Rastvögel treten im UG lediglich außerhalb der Brutzeit auf, weshalb ausschließlich mobile Individuen auftreten. Verletzungen oder Tötungen sind somit nur durch Kollisionen mit den Leitungen zu erwarten. Die meisten betrachteten Arten weisen eine mittlere bis hohe Mortalitätsgefährdung nach BERNOTAT &amp; DIERSCHKE (2021) auf. Hier gilt aber, dass bei diesem Umbeseilungsvorhaben die Vorbelastung durch die bestehende Leitung bereits vor dem Eingriff bestand. BERNOTAT &amp; DIERSCHKE (2021) stufen die Konflikintensität für Umbeseilungsvorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterhöhungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt sich in diesem Fall nur bei konfliktträchtigen Konstellationen, die in diesem Fall nicht gegeben sind. Es ergibt sich daher kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.</i></p> <p><b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p>	

<b>c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u></b> (Wenn JA – Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung gegeben ist und lediglich Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) und punktuelle Veränderungen an den Masten vorgenommen werden sind Störungen lediglich bauzeitlich zu erwarten. Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt und betreffen lediglich potenzielle Nahrungshabitate der Gänsevögel und einiger Möwenarten. Die sind allerdings hochmobil und können während der bauzeitlichen Störung in gleichartige, geeignete Nahrungshabitat der Umgebung ausweichen. Da ein großer Teil des Planvorhabens in offenen Agrarflächen stattfindet, liegen die Eingriffe außerhalb der gewässergebundenen Ruhestätten. Somit sind populationsrelevante Störungen für die Gilde der Wasservögel insgesamt nicht gegeben.</i></p>		
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b> <b>→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"</b>		
<b>8. Zusammenfassung</b>  <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</li> <li><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</li> <li><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</li> <li><input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring</li> </ul>		

und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

☐ sind die Ausnahmeveraussetzungen 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****Gilde der Wasservögel**

Bahamaente, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Graugans, Haubentaucher, Knäkente, Kolbenente, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Nilgans, Pfeifente, Reiherente, Rothalstaucher, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Schwarzkopfmöwe, Silbermöwe, Stockente, Sturmmöwe, Tafelente, Tüpfelsumpfhuhn, Waldwasserläufer, Wasserralle, Zwergtaucher

**2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art 2/V w.. RL Deutschland  
☒ Europäische Vogelart 0 ..... RL Hessen  
..... ggf. RL regional

Angegeben sind die "Worst-Case" Schutzstatus und Gefährdungsstufen für die hier betrachtete Gilde der Wasservögel, die die Art Flussseseschwalbe betreffen (s. Tabelle 12).

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WERNER et al. 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Angegeben sind die "Worst-Case" Erhaltungszustände in Hessen für die hier betrachtete Gilde der Wasservögel, die die Arten Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Knäkente, Kolbenente, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Rothalstaucher, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Tafelente, Tüpfelsumpfhuhn und Waldwasserläufer betreffen (s. Tabelle 19).

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

In der Gilde der Wasservögel (Einteilung erfolgte nach den jeweiligen Angaben der Brutbiologie in Südbeck et al. (2005)) werden Vogelarten zusammengefasst, die für die Fortpflanzung, Ruheplätze oder Nahrungssuche explizit auf Gewässer verschiedener Ausprägungen und deren Ufer angewiesen sind. Dabei stellen stehende, offene Wasserflächen für viele Vogelarten eine essenzielle Nahrungsquelle dar. Dazu zählen die schwimmenden und tauchenden Gruppen wie Entenvögel, See- und Lappentaucher, Ruderfüßer und einzelne Rallen (z.B. das Blässhuhn) und Arten, die eher aus der Luft jagen und Nahrung an der Oberfläche abgreifen oder stoßtauchend erbeuten (bspw. Möwen, Seeschwalben, Eisvögel). In Flachwasserzonen sind auch Schreitvögel, Limikolen und Gründelenten auf der Suche nach Nahrung. Natürliche und naturnahe Seeufer (Verlandungszonen) bieten eine große Vielfalt an Lebensräumen. Schwimmende Pflanzen und Röhricht bieten dabei gute Deckung und Schutz gegen Landraubtiere. So nutzt bspw. der Haubentaucher diese Randbereiche mit stehender Vegetation um ihre schwimmenden Nester zu verstecken.

Fließende Gewässer bieten aufgrund ihres Insekten- und Fischbestandes einigen Vogelarten, wie der Gänsesäger, ein prioritäres Nahrungshabitat. Auf häufig überschwemmten Kiesbänken und -inseln innerhalb des Gewässers findet man nur wenig Vegetation, bestehend aus schnell wachsenden Pionierpflanzen. Auf diesen Flächen brüten Flussuferläufer und Flussregenpfeifer. Auf den seltener überschwemmten Flächen gedeihen Weidenbüsche und Auenwälder. Durch die Erosion entstehen am Flussufer oft steile Abbrüche (Prallhänge), in diese Eisvögel und Uferschwalben ihre Bruthöhlen graben (Südbeck et al. 2005).

**4.2 Verbreitung**

Eine pauschale Verbreitungsinformation für die gesamte hier betrachtete Gilde der Wasservögel ist nicht

darstellbar. Anhand der jeweils artspezifischen Habitatansprüche und Lebensweise sind einige Arten wie Nilgans, Stockente oder Silbermöwe in und an hessischen Gewässern weit verbreitet. Andere Arten wie Eisvogel oder Flussregenpfeifer sind jeweils sehr eng an bestimmte, weniger häufig vorkommende Habitatstrukturen gebunden, weshalb diese nur keine geschlossene Verbreitung in Deutschland oder Hessen aufweisen.

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell

Ein Teil der genannten Arten aus der Gilde der Wasservögel konnte bei den Kartierungen der KB akustisch durch Vernehmen der Gesänge oder Rufe bzw. durch Sichtungen nachgewiesen werden (s. Tabelle 16). Hinzu kommen in Tabelle 12 weitere Arten, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen und daher als potenziell im UG vorkommend einzustufen 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

Direkte Eingriffe in stehende oder fließende Gewässer sind nicht vorgesehen. Lediglich punktuell wird in LA1 im Uferbereich der Schwalm und im nahen Umfeld des Singliser und Gombether Sees eingegriffen, weshalb für diese Arten ein Verlust von Lebensstätten nicht zu erwarten ist.

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

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 oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ ja ☒ nein

Der Flussuferläufer weist eine sehr hohe und einige weitere Arten eine hohe Mortalitätsgefährdung (Gänsesäger, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Rothalstaucher, Schwarzhalsstaucher, Tafelente, Tüpfelsumpfhuhn) durch Freileitungsanflug auf. Weitere Arten (z.B. Flussregenpfeifer, Graugans, Haubentaucher) haben eine mittlere Mortalitätsgefährdung nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021). BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) stufen die Konfliktintensität für Umbeseilungsvorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterhöhlungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt sich in diesem Fall nur bei konfliktträchtigen Konstellationen, die in diesem Fall nicht gegeben sind. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ergibt sich somit nicht.

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

<b>c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u></b> <b>(Wenn JA – Verbotsauslösung!)</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung gegeben ist und lediglich Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) und punktuelle Veränderungen an den Masten vorgenommen werden sind Störungen lediglich bauzeitlich zu erwarten. Die außerdem vorgenommenen Erweiterungen des Schutzstreifens kann ebenfalls kurzfristig innerhalb der vorgegebenen Rodungszeiträume (002_V) umgesetzt werden. Dies gilt auch für notwendige Pflegeschnitte, die im mehrjährigen Turnus durchgeführt werden müssen. Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt und die meisten der hier betrachteten Arten sind entweder an sehr spezielle (Gewässer-)Habitats gebunden oder flexibel bzw. nutzen die im Umfeld der Trasse großflächig vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen als Nahrungshabitats. Der Singliser See unterliegt dabei bereits einer hohen anthropogenen Vorbelastung durch Freizeitnutzung (Wassersport, Rundwanderweg), die im Vergleich zu den temporären Störungen der vorgesehenen Bauarbeiten mit Abstand zum Gewässerrand als gravierender zu bewerten ist. Für den Gombether See wird eine ähnliche Nutzung und Erschließung in den kommenden Jahren angestrebt. Durch die temporären Bauarbeiten, die nicht unmittelbar am Gewässerrand stattfinden, ist somit nicht von einer populationsrelevanten Störung auszugehen. Für die betroffenen Nahrungshabitats auf landwirtschaftlichen Nutzflächen stehen in der Umgebung jeweils großflächig geeignete Ausweichhabitats zur Verfügung, deren Nutzung durch die betroffenen Arten anzunehmen ist. Somit sind populationsrelevante Störungen für die Gilde der Wasservögel insgesamt nicht gegeben.</i></p>		
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<p><b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b>  <b>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b>  <b>→ weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"</b></p>		
<p><b>8. Zusammenfassung</b></p> <p><b><u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p>		

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/o-der Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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****Gilde der Bodenbrüter**

Baumpieper, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldregenpfeifer, Grauammer, Heidelerche, Jagdfasan, Kiebitz, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Steinschmätzer, Wachtel, Wachtelkönig, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wiesenpieper

**2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

☐ FFH-RL- Anh. IV - Art 1/V w.. RL Deutschland

☒ Europäische Vogelart 1 ..... RL Hessen  
..... ggf. RL regional

Angegeben sind die "Worst-Case" Schutzstatus und Gefährdungsstufen für die hier betrachtete Gilde der Bodenbrüter, die die Art Steinschmätzer betreffen (s. Tabelle 12).

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

	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WERNER et al. 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Angegeben sind die "Worst-Case" Erhaltungszustände in Hessen für die hier betrachtete Gilde der Bodenbrüter, die die Arten Baumpieper, Braunkehlchen, Grauammer, Heidelerche, Kiebitz, Rebhuhn, Steinschmätzer, Wachtelkönig und Wiesenpieper betreffen (s. Tabelle 19).

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

In der Gilde der Bodenbrüter (Einteilung erfolgte nach den jeweiligen Angaben der Brutbiologie in Südbeck et al. (2005)) werden Vogelarten zusammengefasst, welche ihre Nester unmittelbar auf dem Boden anlegen. Dabei können zwei verschiedene Standortpräferenzen unterschieden werden. Ein Teil der hier betrachteten Arten ist eher an strukturarme Offenland-Lebensräume wie Äcker oder Grünland adaptiert (z.B. Kiebitz, Feldlerche). Andere Arten legen ihre Nester gezielt gut versteckt unter deckungsbietender Vegetation (Sträucher, Grashorste, usw.).

Diese beiden Typen der Standortpräferenz weisen jeweils ein unterschiedlich stark ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber vertikalen Strukturen (Wald, anthropogene, technische Strukturen, Feldgehölze oder Hecken) auf. Alle Arten kommen auch oder schwerpunktmäßig in Agrarlandschaften vor. Für Arten wie das Rebhuhn oder den Baumpieper sind dabei gliedernde Strukturen (Hecken, Säume) als Deckung bzw. Singwarten von Bedeutung. Wohingegen Arten wie die Feldlerche solche Strukturen meiden, um Fressfeinden zu entgehen. In dieser Gilde befinden sich überwiegend Vogelarten mit einem Gefährdungsstatus der Roten Listen. Lediglich der Jagdfasan ist als ungefährdete Art in der Gilde enthalten. Der höhere Anteil an gefährdeten (bzw. stark gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten) Arten in dieser Gilde ist dem allgemein bekannten Artenschwund in der Agrarlandschaft geschuldet. Dieser geht vor allem auf Lebensraumzerstörung oder -veränderung sowie dem Rückgang der Nahrungsgrundlage (Samen von Wildkräutern, Arthropoden und andere Kleintiere) zurück (Südbeck et al. 2005).

**4.2 Verbreitung**

Die meisten hier betrachteten Bodenbrüter sind in den vergangenen Jahrzehnten von einem starken Bestandsrückgang betroffen und insbesondere die Arten der Agrarlandschaft wie Rebhuhn, Wachtel oder Kiebitz stark zurückgegangen. Hierdurch sind auch Verbreitungslücken entstanden. Andere Arten wie der Wachtelkönig sind deutschlandweit auf Grund ihrer Habitatsprüche nur in wenigen kleinräumigen Bereichen anzutreffen.



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

☒ nachgewiesen ☒ potenziell

Ein Teil der genannten Arten aus der Gilde der Bodenbrüter konnte bei den Kartierungen der KB akustisch durch Vernehmen der Gesänge oder Rufe bzw. durch Sichtungen nachgewiesen werden (s. Tabelle 16). Hinzu kommen in Tabelle 12 weitere Arten, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen und daher als potenziell im UG vorkommend einzustufen 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

Bei Maststandorten in offenen Landschaften kann es im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. Zuwegungsausbau der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung der Schutzstreifen zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bodenbrütender Vogelarten sowie zum Verlust von Gehölzstrukturen kommen, unter denen sich Brutnester tlw. der hier betrachteten Arten (bspw. Rebhuhn) befinden können (Konflikt B6) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Diese Möglichkeit besteht insbesondere dann, wenn die lokalen Arbeitsflächen im Bereich von ruderalen oder extensiv genutzten Biotopen eingerichtet werden, die als vergleichsweise deckungsreiche Struktur als potenzieller Niststandort für manche diese Arten in Frage kommen. Solche Flächen finden sich an den Masten 001, 002, 005, 006, 007, 008, 043, 051, 053, 054, 056, 057, 058, 059, 060, 064, 071, 072, 073, 075 sowie 80N.

Aufgrund des stark ausgeprägten Meideverhaltens gegenüber erhabenen, vertikalen Strukturen, stellt die bestehende Trasse für die Feldlerche, Goldregenpfeifer und Kiebitz eine Vorbelastung dar. Aus dem Grund ist für diese Arten ein Verlust von Lebensstätten bei Bauarbeiten im näheren Trassenumfeld nicht zu erwarten.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Bei den erforderlichen Rodungen ist der gesetzliche Rodungszeitraum [in Anlehnung an §39 Abs. 5 BNatSchG](#) zu beachten (**002\_V**). Um eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten strukturgebundener Bodenbrüter ausschließen zu können, wird vorgesehen, die Flächen an den Masten 001, 002, 005, 006, 007, 008, 043, 051, 053, 054, 056, 057, 058, 059, 060, 064, 071, 072, 073, 075 sowie 80N vor Beginn der Brutphase des Baujahres zu mähen und das Mahdgut abzuräumen. Je nach Beginn der Bauphase ist dieser Freistellungsschnitt bis zur Einrichtung der Arbeitsflächen regelmäßig zu wiederholen, um auch im Lauf der weiteren Brut-saison kein Nistplatzangebot im Bereich der geplanten Arbeitsflächen zu ermöglichen (**012\_V**) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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

Ausweichlebensräume zur Anlage von neuen Bodengelegen sind für die hier betrachteten mobilen Vogelarten mit verhältnismäßig hoher Brutplatzflexibilität in erreichbarer Nähe vorhanden. Ein bauzeitliches Ausweichen ist daher anzunehmen.

**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 oder getötet werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**☒ ja☐ nein

Bei Maststandorten in offenen Landschaften kann es im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. des Zuwegungsausbaus, der Umbeseilungsarbeiten sowie der Erweiterung der Schutzstreifen zur Zerstörung von Bodennestern während der Brutzeit und bei einem Besatz mit Eiern oder Jungvögeln zu deren Verletzung oder gar Tötung kommen (Konflikt B6) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Diese Möglichkeit besteht insbesondere dann, wenn die lokalen Arbeitsflächen im Bereich von ruderalen oder extensiv genutzten Biotopen eingerichtet werden, die als vergleichsweise deckungsreiche Struktur als potenzieller Niststandort für manche dieser Arten (bspw. Rebhuhn) in Frage kommen. Solche Flächen finden sich an den Masten 001, 002, 005, 006, 007, 008, 043, 051, 053, 054, 056, 057, 058, 059, 060, 064, 071, 072, 073, 075 sowie 80N.

Aufgrund des stark ausgeprägten Meideverhaltens gegenüber erhabenen, vertikalen Strukturen, stellt die bestehende Trasse für die Feldlerche, Goldregenpfeifer und Kiebitz eine Vorbelastung dar. Aus dem Grund ist für fluchtunfähige Juvenile diese Arten eine Verletzung oder Tötung bei Bauarbeiten im näheren Trassenumfeld nicht zu erwarten.

Der Goldregenpfeifer weist eine sehr hohe, der Kiebitz und der Wachtelkönig eine hohe Mortalitätsgefährdung durch Kollision mit den Seilen auf. Einige weitere Arten (z.B. Rebhuhn, Steinschmätzer und Wachtel) weisen eine mittlere Mortalitätsgefährdung nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) auf. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) stufen die Konfliktintensität für Umbeseilungsvorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterhöhungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt sich in diesem Fall nur bei einer konflikträchtigen Konstellation, die in diesem Fall nicht gegeben ist. Damit ergibt sich kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.

Vor dem Hintergrund des geringen Konfliktpotenzials und der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ist daher für die hier betrachteten Arten kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko im Zusammenhang mit der geplanten Leistungserhöhungen und Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) zu erwarten.

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

Bei den erforderlichen Rodungen ist der gesetzliche Rodungszeitraum *in Anlehnung an* §39 Abs. 5 BNatSchG zu beachten (002\_V). Um eine Tötung fluchtunfähiger Jungvögel strukturgebundener Bodenbrüter ausschließen zu können, wird vorgesehen, diese Flächen an den Masten 001, 002, 005, 006, 007, 008, 043, 051, 053, 054, 056, 057, 058, 059, 060, 064, 071, 072, 073, 075 sowie 80N vor Beginn der Brutphase des Baujahres zu mähen und das Mahdgut abzuräumen. Je nach Beginn der Bauphase ist dieser Freistellungsschnitt bis zur Einrichtung der Arbeitsflächen regelmäßig zu wiederholen, um auch im Lauf der weiteren Brutsaison kein Nistplatzangebot im Bereich der geplanten Arbeitsflächen zu ermöglichen (012\_V) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko  
(Wenn JA – Verbotsauslösung!)**☐ 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

Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung gegeben ist und lediglich Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) und punktuelle Veränderungen an den Masten vorgenommen werden sind Störungen lediglich bauzeitlich zu erwarten. Die außerdem vorgenommenen Erweiterungen der Schutzstreifen können ebenfalls kurzfristig innerhalb der vorgegebenen Rodungszeiträume (002\_V) umgesetzt werden. Dies gilt auch für notwendige Pflegeschnitte, die im mehrjährigen Turnus durchgeführt werden müssen. Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt und einige der hier betrachteten Arten meiden vertikale Strukturen wie Mastbauten. Somit sind populationsrelevante Störungen für die Gilde der Bodenbrüter insgesamt nicht gegeben.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"		
<b>8. Zusammenfassung</b>  <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>  <input checked="" type="checkbox"/> <b>Vermeidungsmaßnahmen</b> <i>002_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt</i> <i>012_V: Vergrämungsrückschnitt Vögel und Schmetterlinge</i>  <input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</b>  <input type="checkbox"/> <b>FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</b>  <input type="checkbox"/> <b>Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</b>  <u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>  <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist  <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL  <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>		

## V6

**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Gilde der Greifvögel**

Baumfalke, Habicht, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard

**2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art - ..... RL Deutschland  
☒ Europäische Vogelart 2 ..... RL Hessen  
..... ggf. RL regional

Angegeben sind die "Worst-Case" Schutzstatus und Gefährdungsstufen für die hier betrachtete Gilde der Greifvögel, die die Art Rohrweihe betreffen (s. Tabelle 12).

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

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (WERNER et al. 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Angegeben sind die "Worst-Case" Erhaltungszustände in Hessen für die hier betrachtete Gilde der Greifvögel, die die Art Rohrweihe betreffen (s. Tabelle 19).

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

In der Gilde der Greifvögel (Einteilung erfolgte nach den jeweiligen Angaben der Brutbiologie in Südbeck et al. (2005)) werden Vogelarten zusammengefasst, welche an vielfältige Habitate der Wälder, der strukturreichen Kulturlandschaften, des (Halb-)Offenlands oder auch der Feuchtlebensräume adaptiert sind. Die Brutplätze des Habichts befinden sich zumeist innerhalb geschlossener Wälder mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Baumfalke, der Wespenbussard, der Rotmilan und Schwarzmilan bevorzugen hingegen lichte Altholzbeständen (meist Laubwälder) am Rand zum Offenland aber auch in Feldgehölzen und Baumreihen, da so ein freier Horstanflug gewährleistet ist und geeignete Nahrungshabitate angrenzen. Oft werden dabei schon vorhandene Nester genutzt. Außerdem konnten Brutvorkommen der vier genannten Arten auf Hochspannungsmasten und in Parkanlagen nachgewiesen werden. Die Bruthabitate des Schwarzmilans befinden sich zudem meist in Gewässernähe (Flüsse, Seen, Teichgebiete), z.B. in Auwäldern, Eichenmischwäldern oder Buchen- sowie Nadelmischwäldern. Auch die Nahrungssuche findet häufig an Gewässern, im Feuchtgrünland und auf Äckern aber auch auf Mülldeponien statt. Die Rohrweihe hat ebenfalls einen starken Gewässerbezug, so brütet die Art vorzugsweise in Schilfröhrichten aller Art. Dabei werden überwiegend kleine Schilfgebiete, Röhrichtgürtel an Fließgewässern (insbesondere verlandete Flüsse und Altarme) und Uferzonen im Bereich von ehemaligen Kies- und Braunkohleabbauf Flächen als Brutplatz aufgesucht.

Der Wanderfalke präferiert wider den bereits genannten Greifvogelarten, Felsformationen als Brutplatz. In den letzten Jahrzehnten haben auch Gebäudebruten an isoliert stehenden, hohen Gebäuden (Kirchen, Industrieanlagen, Großbrücken usw.) an Bedeutung gewonnen. Daneben treten seltener auch Baumbruten oder Bodenbruten (v.a. auf unbewohnten Nordseeinseln) auf. Auch vom Menschen angebrachte Nistkästen, u.a. an Leitungsmasten werden von der Art gerne angenommen.

Als Jagdhabitat der o.g. Greifvögel werden alle Arten des Offenlandes mit mehr oder weniger engen Gewässerbindung, wie bspw. Grünland, Ackerbereiche, Gewässer, Straßenränder und Mülldeponien, genutzt. Dabei werden die i.d.R. mehrere Quadratkilometer großen Jagdräume nach Beutetieren wie Kleinsäuger, Insekten oder Vögeln aufgesucht (Südbeck et al. 2005).

## 4.2 Verbreitung

Die hier betrachteten Arten sind in der strukturierten Landschaft mit einem Wechsel von Wäldern bzw. Gehölzbeständen und Offenlandbereichen mehr oder weniger im gesamten Hessen verbreitet. Je nach Art ergeben sich dabei allerdings unterschiedliche Schwerpunkte und Dichten hinsichtlich der Verbreitung in Hessen.

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell

Ein Teil der genannten Arten aus der Gilde der Freibrüter konnte bei den Kartierungen der KB akustisch durch Vernehmen der Gesänge oder Rufe bzw. durch Sichtungen nachgewiesen werden (s. Tabelle 16). Dabei erfolgten auch Horstnachweise in Gehölzbeständen in direkter Umgebung (s. Tabelle 18) sowie auf den Masten (s. Tabelle 17). Hinzu kommen in Tabelle 12 weitere Arten, die aus der Datenbank des Informationssystems Natureg (2021a) für die relevanten TK25-Blätter hervorgingen und daher als potenziell im UG vorkommend einzustufen 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? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. Zuwegungsausbau der Umbeseilungen (inkl. Verdrillungen) sowie der Erweiterung der Schutzstreifen kann es zum Verlust von Gehölzstrukturen kommen, in welchen sich Bruthorste der hier betrachteten Arten befinden können (Konflikt B6) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan). Weiterhin kann es durch die Eingriffe der Umbeseilung (inkl. Verdrillung) zur Tötung von Brutvögeln kommen, die auf den Masten Horste angelegt haben oder auch Nester anderer Arten nachnutzen (s. Tabelle 17) (Konflikt B11). Davon sind aufgrund ihrer Brutökologie der Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard potenziell betroffen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bei den erforderlichen Rodungen ist der gesetzliche Rodungszeitraum [in Anlehnung an](#) §39 Abs. 5 BNatSchG zu beachten (002\_V), um eine Tötung in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu verhindern. Weiterhin ist es notwendig, sämtliche Masthorste idealerweise vor Beginn der Vogelbrutphase, also zwischen Oktober und Ende Februar, zu entfernen und nach Möglichkeit auf geeignete Strukturen im Umland umzusetzen (010\_V). Ist ein Umsetzen nicht möglich, sind künstliche Nisthilfen in Form von Weidenkörben anzubringen. Bei nachweislich unbesetzten Horsten ist es auch möglich, diesen Schritt im Sommerhalbjahr vorzunehmen. Es ist dann davon auszugehen, dass möglicherweise ansässige Brutpaare zu Beginn der Brut-saison auf geeignete Brutplätze in der näheren Umgebung ausweichen und dort das Brutgeschäft für das kommende Jahr beginnen. Aufgrund der längerfristigen Bauphase ist nicht auszuschließen, dass während der Vogelbrutzeit neue Nester auf Masten angelegt werden, die zu diesem Zeitpunkt noch nicht bearbeitet werden. Dann besteht die Möglichkeit, dass bei Beginn der Arbeiten am jeweiligen Mast doch potenziell besetzte Vogel-nester vorliegen und artenschutzrechtliche Konflikte durch die Arbeiten ausgelöst werden können. Um das zu vermeiden, ist es daher erforderlich, die jeweils für den nächsten Bearbeitungsabschnitt vorgesehenen Masten vorab und regelmäßig zu kontrollieren, um beginnende Nestbauaktivitäten feststellen zu können. Begonnene, noch nicht fertiggestellte Nester sind dann kurzfristig aus den Masten zu entfernen (010\_V). Im Einzelfall kann die Lage eines Neubaunestes die Möglichkeit bieten, dass ein Erhalt des Nestes aufgrund der Distanz zwischen Nest und vorgesehenem Arbeitsbereich am Mast in Frage kommt. Die Möglichkeit zum Erhalt ist dann in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde zu bewerten. Die regelmäßige Kontrolle der Masten des folgenden Bauabschnitts und die Bewertung möglicher Neubaunester sind durch die Umweltbaubegleitung vorzunehmen und zu dokumentieren (007\_V) (s. 16.3 Maßnahmenplan).

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



<b>d) <u>Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vor-gezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u></b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Bei der Zerstörung von Horsten während der Brutzeit kann es bei einem Besatz mit Eiern oder Jungvögeln zu deren Verletzung oder gar Tötung kommen (Konflikt B6). Auch fluchtunfähige Juvenile in Masthorsten könnten von dem Vorhaben betroffen sein (s. Tabelle 17) (Konflikt B11) (s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan).</p> <p>Der Baumfalke, die Rohrweihe und der Wespenbussard weisen eine mittlere Mortalitätsgefährdung und die Arten Habicht, Rotmilan, Schwarzmilan und Wanderfalke eine geringe Mortalitätsgefährdung nach Bernotat &amp; Dierschke (2021) auf. Bernotat &amp; Dierschke (2021) stufen die Konfliktintensität für Umbesetzungsvorhaben bei Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (Neubau einzelner Masten, teilweise Masterrhöhungen) als „sehr gering“ bis „gering“ ein. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt sich in diesem Fall nur bei konfliktträchtigen Konstellationen, die in diesem Fall nicht gegeben sind. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ergibt sich daher nicht.</p>		
<b>b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Durch die Beachtung des gesetzlich vorgegebenen Rodungszeitraumes in <a href="#">Anlehnung an §39 Abs. 5 BNatSchG (002_V)</a> kann die Tötung von nicht fluchtfähigen Eiern oder Jungvögel bei Rodung eines Brutbaumes wirkungsvoll verhindert werden.</p> <p>Die regelmäßige Kontrolle der Masten und Bewertung von Neubaunestern vor Beginn eines neuen Bauabschnittes durch eine entsprechend kundige Umweltbaubegleitung (007_V) sowie die Umsetzung sämtlicher Masthorste idealerweise vor Beginn der Brutphase (Oktober - Ende Februar) (010_V) ist zu empfehlen (s. 16.3 Maßnahmenplan).</p>		
<b>c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> (Wenn JA – Verbotsauslösung!)</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung gegeben ist und lediglich Umbesetzungen (inkl. Verdrillungen) und punktuelle Veränderungen an den Masten vorgenommen werden, sind Störungen lediglich bauzeitlich zu erwarten. Die außerdem vorgenommen Erweiterungen der Schutzstreifen können ebenfalls kurzfristig innerhalb der vorgegebenen Rodungszeiträume (002_V) umgesetzt werden. Dies gilt auch für notwendige Pflegeschnitte, die im mehrjährigen Turnus durchgeführt werden müssen. Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt und die meisten der hier betrachteten Arten sind an (größere) Waldflächen oder den Rand von Feuchtgebieten mit Schilfbeständen gebunden. Da der überwiegende Teil der Bauarbeiten in offenen Agrarflächen stattfindet, liegen die Eingriffe nicht in unmittelbarer Nähe potenzieller Brutstätten. Somit sind populationsrelevante Störungen für die Gilde der Greifvögel insgesamt nicht gegeben.</p>		

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 "Zusammenfassung"		
<b>8. Zusammenfassung</b>  <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>  <input checked="" type="checkbox"/> <b>Vermeidungsmaßnahmen</b> <i>002_V: Zeitfenster Gehölzrückschnitt</i> <i>007_V: Einrichten einer Umweltbaubegleitung</i> <i>010_V: Umsetzen von Vogelnestern und -horsten</i>  <input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</b>  <input type="checkbox"/> <b>FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</b>  <input type="checkbox"/> <b>Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</b>  <u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>  <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist  <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL  <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>		

**Vereinfachte Prüfung: Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten**

Art (dt.)	Art (wiss.)	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäßig. Brutvogel III = Neozoe o. Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen <sup>18</sup>	Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>19</sup>			Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>20</sup>
						Nr.1 <sup>21</sup>	Nr.2 <sup>22</sup>	Nr.3 <sup>23</sup>		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n, p	b	I	469000–545000	X	-	X	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	n, p	b	I	45000–55000	X	-	-	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 012_V
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n, p	b	I	297000–348000	X	-	X	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	n, p	b	I	1500–2200	-	-	-	Schwimmnest auf stehenden Gewässern, hier findet kein Eingriff statt	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n, p	b	I	401000–487000	X	-	X	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	n, p	b	I	69000–86000	X	-	X	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen	002_V

<sup>18</sup> WERNER *et al.* (2014)<sup>19</sup> s. 16.2 Bestands- und Konfliktplan<sup>20</sup> Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern (s. 16.3 Maßnahmenplan). 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.<sup>21</sup> § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG: Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (Verbotstatbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist).<sup>22</sup> § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Störungstatbestand<sup>23</sup> § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu).



## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäß. Brutvogel III = Neozoe o. Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen <sup>18</sup>	Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>19</sup>			Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>20</sup>
						Nr.1 <sup>21</sup>	Nr.2 <sup>22</sup>	Nr.3 <sup>23</sup>		
									potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	n, p	b	I	74000–90000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	n, p	b	I	53000–64000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Elster	<i>Pica pica</i>	n, p	b	I	30000–50000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	n, p	b	I	300–3000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	n, p	b	I	1000–10000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	n, p	b	I	52000–65000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 012_V
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	n, p	b	I	50000–70000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	n, p	b	I	100000–150000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	n, p	b	I	5000–10000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen	002_V

## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäßig. Brutvogel III = Neozoe o. Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen <sup>18</sup>	Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>19</sup>			Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>20</sup>
						Nr.1 <sup>21</sup>	Nr.2 <sup>22</sup>	Nr.3 <sup>23</sup>		
									potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	
Gimpel, Dompfaff	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	n, p	b	I	20000–40000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	n, p	b	I	15000–25000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Grünfink, Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	n, p	b	I	158000–195000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n, p	s	I	5000–8000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	n, p	b	I	50000–67000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n, p	b	I	58000–73000	-	-	-	Brutplätze an Gebäuden oder felsigen Steilwänden, hier findet kein Eingriff statt	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	n, p	b	I	110000–148000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	n, p	b	I	300-400	-	-	-	Brutplatz am Ufer stehender oder schwach fließender Gewässer, hier findet kein Eingriff statt	-
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	n, p	b	I	25000-47000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V

## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäß. Brutvogel III = Neozoe o. Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen <sup>18</sup>	Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>19</sup>			Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>20</sup>
						Nr.1 <sup>21</sup>	Nr.2 <sup>22</sup>	Nr.3 <sup>23</sup>		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	n, p	b	I	88000–110000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n, p	b	I	350000–450000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	n, p	b	I	1200-1500	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 007_V 010_V
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	n, p	s	I	8000–14000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 007_V 010_V
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	n, p	b	I	20000–30000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n, p	b	I	326000–384000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	n, p	b	I	5000–10000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	n, p	b	I	120000–150000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 007_V 010_V
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n, p	b	I	129000–220000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 007_V 010_V

## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäß. Brutvogel III = Neozoe o. Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen <sup>18</sup>	Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>19</sup>			Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>20</sup>
						Nr.1 <sup>21</sup>	Nr.2 <sup>22</sup>	Nr.3 <sup>23</sup>		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n, p	b	I	196000–240000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 012_V
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	n, p	b	I	15000–20000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	n, p	b	I	111000–125000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	n, p	b	I	96000–131000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	n, p	s	I	2500–3500	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	n, p	b	I	186000–243000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	n, p	b	I	50000–60000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	p	b	I	40000–60000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	n, p	b	I	89000–110000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V

## Leitung Borken – Mecklar Erhöhung der Übertragungsleistung von 2.750 A auf 4.000 A

Art (dt.)	Art (wiss.)	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäß. Brutvogel III = Neozoe o. Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen <sup>18</sup>	Potenziell betroffen nach §44 Abs. 1 BNatSchG <sup>19</sup>			Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>20</sup>
						Nr.1 <sup>21</sup>	Nr.2 <sup>22</sup>	Nr.3 <sup>23</sup>		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	n, p	s	I	3500–6000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölzbeständen bzw. Arbeiten an Masten potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	n, p	b	I	26000–47000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	n, p	s	I	5000–8000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	p	b	I	2000–4000	x		x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölzbeständen bzw. Arbeiten an Masten potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	n, p	b	I	8000–12000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V 012_V
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	n, p	b	I	84000–113000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	n, p	b	I	178000–203000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	n, p	b	I	253000–293000	x	-	x	Bei Rodung und Rückschnitten von Gehölz- und Vegetationsbeständen potenziell Brutplatzverlust und Tötung von Individuen	002_V