

Pfalzwerke Netz AG

**Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung
UW Mutterstadt - UW Otterbach (Pos. XX),
Abschnitt UW Mutterstadt - UW Kerzenheim**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. Michael Stoltz
- Diplom-Biologe -
Rauschenweg 38
67663 Kaiserslautern
Tel.: 0631 / 8425187
E-Mail: Michael.Stoltz@kabelmail.de



Im Auftrag von:

L.A.U.B. - Ingenieurgesellschaft mbH

Europaallee 6, 67657 Kaiserslautern, Tel.: 0631 / 303-3000, Fax: 0631 / 303-3033

Kaiserslautern, den 07.10.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass.....	- 3 -
2	Zoologische Untersuchungen.....	- 5 -
3	Rechtliche Grundlagen.....	- 6 -
4	Beschreibung des Planvorhabens / Wirkfaktoren	- 8 -
4.1	Technische Aspekte des Planvorhabens.....	- 8 -
4.2	Wirkfaktoren gegenüber planungsrelevanten Arten	- 14 -
4.2.1	Allgemein baubedingte Wirkfaktoren	- 14 -
4.3	Standortspezifische baubedingte Wirkfaktoren.....	- 18 -
4.3.1	Bereich der Masten Nr. 0001 - 0008 (Mutterstadt).....	- 18 -
4.3.2	Bereich der Masten Nr. 0009 - 0015 (Mutterstadt).....	- 19 -
4.3.3	Bereich der Masten Nr. 0016 - 0022 (Mutterstadt - Ruchheim).....	- 20 -
4.3.4	Bereich der Masten Nr. 0023 - 0030 (Ruchheim).....	- 20 -
4.3.5	Bereich der Masten Nr. 0031 - 0037 (SW Lambsheim).....	- 21 -
4.3.6	Bereich der Masten Nr. 0038 - 0044 /0228 (O Lambsheim / Bereich Lambsheimer Weiher).....	- 22 -
4.3.7	Bereich der Masten Nr. 0045 - 0051 (Gerolsheim - Lambsheim)	- 23 -
4.3.8	Bereich der Masten Nr. 0052 - 0058 (SW Großkarlbach)	- 23 -
4.3.9	Bereich der Masten Nr. 0059 - 0065 (Großkarlbach - Laumersheim).....	- 24 -
4.3.10	Bereich der Masten Nr. 0066 - 0073 (SW Obersülzen).....	- 25 -
4.3.11	Bereich der Masten Nr. 0074 - 0084 (Grünstadt-West).....	- 26 -
4.3.12	Bereich der Masten Nr. 0085 - 0091 (Grünstadt – Asselheim).....	- 27 -
4.3.13	Bereich der Masten Nr. 0092 - 0098 (N Mertesheim - Boßweiler).....	- 28 -
4.3.14	Bereich der Masten Nr. 0099 – 0105 (N/NW Rodenbach)	- 28 -
4.3.15	Bereich der Masten Nr. 0106 - 0110 / 2780-2782 (W Kerzenheim).....	- 29 -
4.4	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Planvorhabens	- 31 -
4.4.1	Verlust von Niststätten auf rückzubauenden Masten	- 31 -
4.4.2	Potenzielle Gefährdung von Vögeln an der Freileitung	- 32 -
5	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation	- 35 -
5.1	Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen	- 35 -
5.2	Kompensationsmaßnahmen.....	- 37 -
6	Prüfung des Vorhabens hinsichtlich artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	- 38 -
6.1	Relevanzprüfung	- 38 -
6.2	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	- 38 -
6.3	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	- 39 -
6.3.1	Säugetiere	- 39 -
6.3.2	Amphibien	- 40 -
6.3.3	Reptilien	- 40 -
6.4	Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	- 43 -
6.4.1	Gruppenbezogene Beurteilung von Vogelarten	- 46 -
6.4.2	Einzelartbezogene Beurteilung	- 54 -

7	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	- 69 -
7.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	- 70 -
7.1.1	Pflanzenarten nach Arten IV der FFH-Richtlinie	- 70 -
7.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	- 70 -
7.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	- 70 -
7.3	Keine zumutbare Alternative	- 70 -
8	Fazit	- 71 -
9	Anhang	- 72 -
8	Literatur und Quellen.....	- 76 -
	Aufstellungsvermerk	- 78 -

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht zum räumlichen Verlauf der ca. 31,4 km langen 110-kV-Freileitung zwischen UW Mutterstadt und UW Kerzenheim (LANIS 2020, ergänzt)	- 3 -
Abbildung 2:	Mast-Ersatzneubau, links an neuer Stelle, rechts und an gleicher Stelle.....	- 11 -
Abbildung 3:	Verlegung profilierter Aluminium-Paneele	- 12 -
Abbildung 4:	Beispielfoto einer Zugmaschine mit Kabeltrommel.....	- 13 -
Abbildung 5:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0001 - 0008	- 18 -
Abbildung 6:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0009 - 0015	- 19 -
Abbildung 7:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0016 – 0022	- 20 -
Abbildung 8:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0023 - 0030	- 20 -
Abbildung 9:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0031 - 0037	- 21 -
Abbildung 10:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0038 - 0044 / 0228 ..	- 22 -
Abbildung 11:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0045 - 0051	- 23 -
Abbildung 12:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0052 - 0058	- 23 -
Abbildung 13:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0059 - 0065	- 24 -
Abbildung 14:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0066 - 0073	- 25 -
Abbildung 15:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0074 - 0084	- 26 -
Abbildung 16:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0085 - 0091	- 27 -
Abbildung 17:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0092 - 0098	- 28 -
Abbildung 18:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0099 - 0105	- 28 -
Abbildung 19:	Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0106-0110,2780-2782-	- 29 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht zu den geplanten Maßnahmen.....	- 8 -
Tabelle 2:	Planungsrelevante Reptilienarten.	- 40 -
Tabelle 3:	Planungsrelevante Vogelarten.	- 43 -

1 Anlass

Die Pfalzwerke Netz AG betreibt zwischen dem Umspannwerk (UW) Mutterstadt und dem UW Otterbach, seit dem Jahre 1960 eine 110-kV-Hochspannungsfreileitung. Die Leitung wird unter der Positions-Nr. XX (20) geführt.

Die Pfalzwerke Netz AG plant eine Änderung auf der 110-kV-Hochspannungsfreileitung UW Mutterstadt - UW Otterbach (Pos. XX), im Abschnitt UW Mutterstadt - UW Kerzenheim. Der Abschnitt ist ca. 31,4 km lang und besteht aus 111 Hochspannungsmasten (vgl. Abbildung 1). Gegenstand dieser Änderung ist der Ersatzneubau von 55 Freileitungsmasten, bei denen aufgrund ihres Alters von ca. 60 Jahren, die Gefahr einer altersbedingten Versprödung des Stahls besteht.

Im Rahmen der Masterneuerung erfolgt ebenso eine Anpassung an die erforderliche Netzleistung. Zur Erhöhung (ca. Verdopplung) der Energie-Transportkapazität der Leitung, wird daher auf dem gesamten Trassenlauf das Leiterseil ausgetauscht. Hierfür ist geplant, die Einfachseile auf 2er-Bündel-Seile umzustellen. In Bereichen, in denen Masten, die bereits ausgetauscht wurden, aus statischen Gründen jedoch nicht für die 2er-Bündel-Seile geeignet sind, erfolgt der Einbau eines Hochtemperaturleiterseils (HTLS). Dies betrifft den Teilabschnitt UW Mutterstadt bis UW Lambsheim (Länge 12,8 km). Im Teilabschnitt UW Lambsheim bis UW Kerzenheim (Länge 18,6 km) kommt es zu einer Umstellung der bisherigen Einfachseile auf 2er-Bündel-Seile.

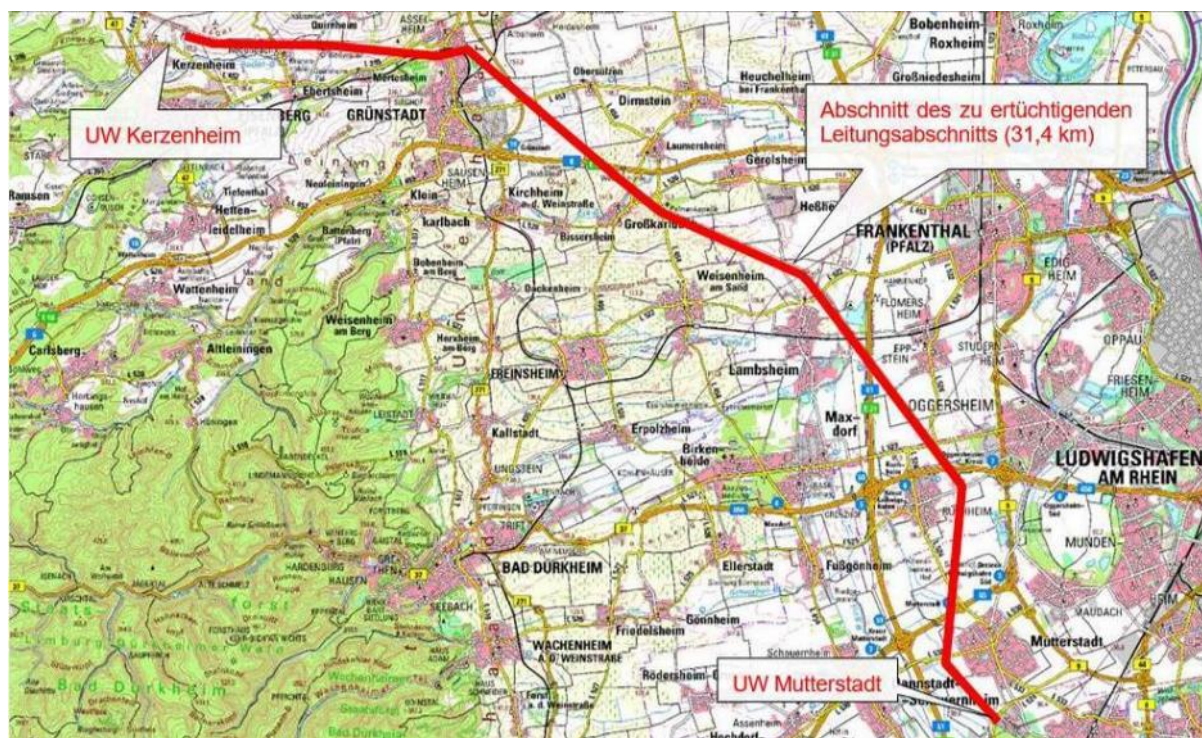


Abbildung 1: Übersicht zum räumlichen Verlauf der ca. 31,4 km langen 110-kV-Freileitung zwischen UW Mutterstadt und UW Kerzenheim (LANIS 2020, ergänzt)

Durch das Planvorhaben mit Ersatzneu- und Rückbau bestehender Masten sind potenziell Auswirkungen gegenüber geschützten Arten bzw. deren Lebensräume wie Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Die Art der Auswirkungen ist im Rahmen des Planungs- und Genehmigungsverfahrens gemäß den gesetzlichen Vorgaben zur Eingriffsregelung und zum Artenschutz darzustellen und ihre Erheblichkeit zu bewerten.

Mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wird geprüft, ob durch das Planvorhaben Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG (Details im Kapitel 5) eintreten. Die saP ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung.

In der vorliegenden saP werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt.

2 Zoologische Untersuchungen

Als Datengrundlagen werden zoologische Erhebungen herangezogen, die am 20.05.2019 mit der oberen Naturschutzbehörde in der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd auf folgenden Untersuchungsumfang abgestimmt wurden:

- Rastvogel-Erfassungen im Bereich Kerzenheimer Plateau und Lambsheimer Weiher (durchgeführt im Zeitraum 07.10.2019 - 04.03.2020; STOLTZ 2020a)
- Zoologische Erfassungen mit Schwerpunkt Brutvögel und Reptilien sowie eine Potentialbetrachtung von (Klein-)Säugetern (Feldhamster, Haselmaus, Fledermaus) und Amphibien. Vertiefende Betrachtungen erfolgen nur bei Verdacht auf mögliche Vorkommen. (durchgeführt im Zeitraum vom 14.04. - 19.07.2020; STOLTZ 2020b).

Die zoologischen Erfassungen im Bereich der zu erneuernden bzw. rückzubauenden Masten erfolgten je nach vorhandenen Strukturen in einem Umfeld bis ca. 50 m und ggf. 100 m sowie ggf. entlang von Zufahrtswegen im Falle vorkommender artenschutzrechtlich relevanter Habitate.

Die Erfassung von **Brutvögeln im Bereich der zu erneuernden Masten** erfolgte mit einer Methodenkombination aus „Linientaxierung“ und „Revierkartierung“ (SÜDBECK et al. 2005). Die Artbestimmung erfolgte bioakustisch sowie nach morphologischen Merkmalen.

Alle Masten im Bereich des Abschnitts zwischen UW Mutterstadt und UW Kerzenheim wurden auf **Nester/Horste** und **aktuelle Mastbruten** kontrolliert. Bei allen Begehungen wurden **Ansitze** von Vögeln auf Masten und Leitungen registriert.

Als optisches Hilfsmittel diente ein Fernglas.

Bezüglich Vorkommen von **Reptilien** wurden die Habitate an den rückzubauenden und neu geplanten Masten auf Potentialeignung betrachtet und bei geeigneten Wetterbedingungen angesucht.

Vorgefundene Kleinsäuger-Erdbauten wurden nach der Größe des Eingangs hinsichtlich **Feldhamster** eingeschätzt und ggf. auf Vorkommen des **Maulwurfs** untersucht.

Zum potenziellen Vorkommen sonstiger Arten wie **Haselmaus** und **Fledermäuse** wurde anhand der Habitate ein Potential-Check durchgeführt.

Alle Begehungen erfolgten überwiegend morgens/vormittags bei trockenem Wetter und zur Erfassung von Reptilien bei Sonnenschein und Temperaturen zwischen 15 und 25°C. Daher konnten pro Begehung jeweils nur Abschnitte der Leitungs-/Masttrasse begangen werden. Zwischen den Routen pro Begehung entlang der Freileitungs-/Mastabschnitten wurde alternierend gewechselt. Kartierungen erfolgten anhand von Luftbildern im Maßstab 1: 2.000.

3 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen 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 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert. Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 im BNatSchG¹ die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt und die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG 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*

(Zugriffsverbote)."

Diese Verbote werden durch den für geplante Eingriffe relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt:

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

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf*

¹ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist (Stand: Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 I 3434).

den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

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

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches nur für die in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** aufgeführte **Tier- und Pflanzenarten, heimischen europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie** sowie für Tierarten, die in einer **Rechtsverordnung² nach § 54 Abs. 1 (2) BNatSchG** aufgeführt sind.

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

Für das geplante Vorhaben muss als einschlägige Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nachgewiesen werden, dass:

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

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

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

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

² Das mit Zustimmung des Bundesrates dafür ermächtigte Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat bisher noch keine solche Verordnung erlassen.

4 Beschreibung des Planvorhabens / Wirkfaktoren

4.1 Technische Aspekte des Planvorhabens

Die Planung auf dem 110-kV-Trassenabschnitt zwischen dem UW Mutterstadt und dem UW Kerzenheim sieht folgende Maßnahmen vor:

- Austausch von 55 Masten innerhalb der Bestandsleitung (Ersatzneubau) und bei Bedarf Erhöhung der Masten. Durch eine Erhöhung wird gewährleistet, dass in Folge der Überplanung für den Ersatzneubau, der Mindestabstand zwischen den Leitungsseilen und dem Boden, nach DIN EN 50341 Teil 1-4, eingehalten wird,
- 3 Masten sollen verstärkt werden und
- 4 Maststandorte werden rückgebaut und fallen damit zukünftig weg.

Alle übrigen Masten in diesem Trassenabschnitt wurden bereits zwischen den Jahren 2008 und 2016 erneuert, bzw. entsprechen den statischen Anforderungen.

Im Rahmen der Erneuerung der Masten erfolgt auch eine Anpassung der Leitungen an die erforderliche Netzleistung. Zur Erhöhung (ca. Verdopplung) der Energie-Transportkapazität der Leitung wird daher **auf dem gesamten Trassenlauf das Leiterseil ausgetauscht**. Hierfür ist eine Umstellung von Einfachseilen auf 2er-Bündel-Seile vorgesehen.

In Bereichen, in denen auf bereits ausgetauschte Masten aus statischen Gründen keine 2er-Bündel Seile aufgezogen werden können, ist der Einbau eines **Hochtemperaturleiterseils** (HTLS) geplant. Dies betrifft den Teilabschnitt UW Mutterstadt bis UW Lambsheim auf einer Länge von ca. 12,8 km. Im daran anschließenden Teilabschnitt UW Lambsheim bis UW Kerzenheim (Länge 18,6 km) werden die bisherigen Einfachseile durch 2er-Bündel-Seile ersetzt.

Eine Übersicht zu den geplanten Maßnahmen ist in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 1: Übersicht zu den geplanten Maßnahmen

Mast Nr.	Vorhaben	Anzahl der Masten
0002, 0004, 0005, 0006, 0007, 0010, 0011, 0015, 0016, 0019, 0029, 0031, 0032, 0033, 0034, 0035, 0045, 0046, 0047, 0048, 0049, 0050, 0051, 0052, 0053, 0054, 0055, 0056, 0057, 0059, 0060, 0062, 0065, 0066, 0068, 0069, 0073, 0074, 0075, 0077, 0079, 0098, 0099, 0100, 0106, 0109	Neubau	46
0008, 0014, 0028, 0228, 0058, 0061, 0067, 0107, 0108	Neubau + Trommelplatz	9
0001, 0003, 0012, 0023, 0041, 0063, 0064, 0072, 0082, 0086, 0090, 0096, 0097	Trommelplatz	13

0037, 0044	Verstärkung der Masten + Trommelplatz	2
0043	Verstärkung der Masten	1
0110, 2782, 2781, 2780	Ersatzloser Mastrückbau	4

Bei dem Austausch der Masten wird größtenteils versucht, den Mastaustausch auf den gleichen Flurgrundstücken durchzuführen, da diese bereits durch einen bestehenden Mast vorbelastet sind. Dort, wo es z.B. aufgrund der Örtlichkeit nicht möglich ist, wird der neue Mast innerhalb der Bestandstrasse auf einem der unmittelbar angrenzenden Grundstücke errichtet.

Im Regelfall beträgt der Abstand zwischen bestehendem, rückzubauendem Mast und geplantem Standort etwa 10 m. Abweichend hiervon werden die Masten Nr. 0004, 0015, 0032, 0033, 0034, 0047, 0052, 0068, 0069, 0073, 0074, 0079, 0107, 0108 und 0109 um mehr als 10 m, innerhalb der Bestandstrasse, verschoben.

Die Lage der bestehenden sowie der geplanten Maststandorte ist der Anlage 3 (Lagepläne) und der Anlage 4 (Mast- und Fundamentlisten) zu entnehmen.

Die Baufelder des alten und des neuen Mastes liegen räumlich so eng beieinander, dass sich die jeweils benötigten Arbeitsbereiche und Flächen für die Zwischenlagerung überlappen. In der Regel beträgt der benötigte Arbeitsraum zum Mastaustausch 900 m² pro Mastpaar (Mastneu und Mast-alt). Damit wird dem Prinzip der Eingriffsminimierung Rechnung getragen. Lediglich an den Maststandorten, welche zur Demontage vorgesehen sind und nicht im direkten Umfeld des Neubau-Standorts befinden, wird eine zusätzliche Kranstellfläche von etwa 400 m² benötigt. Dies betrifft die Masten Nr. 0004, 0006, 0007, 0015, 0032, 0033, 0034, 0079, 0100, 0107, 0109 und 0110.

Die Masten Nr. 0107 bis 0109 werden aufgrund des ersatzlosen Rückbaus der Masten 0110, 2780, 2181 und 2782 um über 100 m verschoben. Dabei kommt es im Bereich des Leitungsabschnitts zwischen dem Mast Nr. 0107 und dem Mast Nr. 0109neu zu einer geringfügigen Verschiebung des ursprünglichen Trassenverlaufs. Zusätzlich verkürzt sich damit die Trassenlänge geringfügig.

Die neuen Masten werden statisch für ein 2er-Bündel Aluminium/Stahl-Leiterseil vom Typ Al/St 265/35, statt nur für ein Einfachseil, ausgelegt. Dies hat den Vorteil, dass mehr Strom und somit Leistung transportiert werden kann, ohne weitere neue Freileitungstrassen erschließen zu müssen. In Bereichen, in denen Masten, die bereits ausgetauscht wurden, aus statischen Gründen jedoch nicht für die 2er-Bündel-Seile geeignet sind, erfolgt der Einbau eines Hochtemperaturleiterseils (HTLS). Dies betrifft den Teilabschnitt UW Mutterstadt bis UW Lambsheim (Länge 12,8 km). Im Teilabschnitt UW Lambsheim bis UW Kerzenheim (Länge 18,6 km) kommt es zu einer Umstellung der bisherigen Einfachseile auf 2er-Bündel-Seile.

Allgemeine Beschreibung der technischen Möglichkeiten des Mastaustauschs

Im Folgendem werden die technischen Möglichkeiten sowie der allgemeine Bauablauf beschrieben, welche für den Austausch der 110-kV-Hochspannungsmasten generell in Betracht kommen. Welche Variante im Detail umzusetzen ist, ist der Anlage 4 „Mast- und Fundamentlisten“ zu entnehmen.

Der **Abbau** der alten und die **Montage** der neuen Masten verlaufen generell wie folgt:

- Die **Lieferung** der neuen Masten, die in Einzelteilen geliefert und dann vor Ort zusammengebaut werden, erfolgt soweit wie möglich, per LKW (7,5 to). Sollte dies aufgrund der Wegeverhältnisse in Teilbereichen nicht möglich sein, werden die Masteeinzelteile auf ein

für diesen Weg geeignetes Fahrzeug, z.B. Kettenfahrzeug, umgeladen. Die Lagerung der Masteinzelteile erfolgt auf geeigneten Flächen im nahen Umfeld der Masten.

- Der **Austausch an gleicher Stelle (standortgleich)** erfolgt, sofern die geometrischen Voraussetzungen gegeben sind, durch Einbau des neuen Masts entweder in den bestehenden Mast hinein oder entsprechend außen herum. Hierzu wird zunächst der bestehende Mast verankert, z.B. mit Holzbalken, die entsprechend tief in den Boden eingegraben werden, die Ankerseile werden am Mast befestigt. Danach wird das vorhandene Fundament freigelegt und demontiert. Ggf. wird das bestehende Fundament in das neue Fundament eingebunden. Der bestehende Mast wird in diesem Bereich miteingeschlossen. Alternativ wird der neue Mast um ca. 0,5 -1,0 m versetzt (vgl. Abbildung 2). Auch hier ist der bestehende Mast, wie zuvor beschrieben zu verankern. Nach der Aushärtezeit des Betons wird der neue Mast mit Hilfe eines Krans gestellt. Hierzu werden zunächst die Leiterseile des bestehenden Mastes gelöst und herabgelassen.

Je nachdem, wie hoch der neue Mast bereits errichtet werden kann, werden die Leiterseile am neuen Mastschaft befestigt, oder zunächst auf den Boden gelegt. Dies hängt auch von den örtlichen Verhältnissen ab. Danach wird der alte Mast an einer bestimmten Stelle gelöst, mit einem Kran herausgehoben und anschließend der neue Mast eingebaut. Die Leiterseile werden wieder hochgenommen und eingeklemmt.

Bei Tragmasten oder bei Abspannmasten mit kleinem Winkel, kann der bestehende Mast als Provisorium auch komplett versetzt werden. Hierbei werden am bestehenden Mast zunächst die Leiterseile gelöst und in Rollen gelegt. Danach wird der Mast vom Unterteil getrennt und mit Hilfe eines Krans einige Meter in Leitungsrichtung verschoben. An diesem provisorischen Standort wird der Mast auf einen festen Untergrund gestellt und entsprechend verankert. Es erfolgt die Demontage des alten Fundamentes und die Errichtung des neuen Fundamentes sowie das Aufstellen des neuen Mastes.

- Der **Austausch eines Mastes an neuer Stelle** erfolgt folgendermaßen:
Im Umfeld des bestehenden Mastes wird ein Plattenfundament errichtet. Dabei wird das Unterteil des Mastes in der Mastgrube entsprechend ausgerichtet und einbetoniert. Die Aushärtezeit des Betons beträgt ca. 28 Tage, damit das Fundament seine volle Tragfähigkeit erlangt. Der anfallende Aushub wird seitlich neben der Mastgrube auf einer geeigneten Fläche zwischengelagert. Nach der Wiederverfüllung und Verdichtung des Bodens, wird der überschüssige Teil auf einer Deponie entsorgt oder kann nach dem Ausbau des alten Fundamentes zur Wiederverfüllung des Mastloches verwendet werden. Nachdem die Einzelteile des Mastes vor Ort zusammengebaut worden sind, werden die Leiterseile am bestehenden Mast gelöst und in Rollen gelegt. Mit Hilfe eines Krans wird der neue Mast auf den Mastfuß gehoben und die Leiterseile werden übernommen und eingeklemmt. Der alte Mast wird in gleicher Weise demontiert. Entweder wird der komplette Mast vom Unterteil gelöst und aus der Leitung herausgehoben oder dies geschieht in mehreren Teilen. Danach wird der Rest des Mastes sowie das Fundament ausgebaut. Die Demontage des Mastfundaments erfolgt in Abstimmung mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer, mindestens jedoch bis 1,2 m unter GOK, sodass ein Bewuchs bzw. eine Renaturierung erfolgen kann.

In der Regel erfolgt der Ersatzneubau unmittelbar vor oder hinter dem bestehenden Mast unterhalb der Leitungstrasse (siehe Abbildung 2, links). Der Neubau an gleicher Stelle (Abbildung 2, rechts) ist bautechnisch schwieriger und wird daher nur in Sondersituationen realisiert.



Abbildung 2: Mast-Ersatzneubau, links an neuer Stelle, rechts und an gleicher Stelle (Aufnahme: 01/2015, Pfalzwerke Netz AG)

Infolge dieser Vorgehensweise ergibt sich für den Mastaustausch eine sehr geringe **Flächenbeanspruchung**, die im neuen Fundamentbereich etwa 6 x 6 m (Tragmast) bzw. ca. 7 x 7 m (Abspannmast) umfasst. Der überwiegende Teil des Fundaments kann mit Oberboden überdeckt und begrünt werden. Nur ein kleiner Teil von wenigen Quadratmetern, auf dem der Mast montiert wird, ragt über die Geländeoberkante (6 m² beim Tragmast bzw. 4 m² beim Abspannmast). In etwa gleicher Relation gilt dies auch bei der Demontage eines Fundamentbereichs.

Für die Dauer der Bauarbeiten wird, für die zu errichtenden bzw. rückzubauenden Masten, eine temporäre **Arbeitsfläche von ca. 30 x 30 m** benötigt. Diese kann im Detail der örtlichen Situation angepasst werden.

Zusätzlich wird zur Demontage von Masten, die sich nicht im direkten Umfeld des Neubau-Standorts befinden, eine **Kranstellfläche von ca. 20 x 20 m** benötigt.

Der Arbeitstreifen sowie die später unter GOK liegenden Fundamentbereiche werden nach Beendigung der Baumaßnahme mit dem zuvor ausgehobenen Boden entsprechend des ursprünglichen Schichtaufbaus des Bodens wieder verfüllt und mit Oberboden abgedeckt. Anschließend wird der wieder aufgetragene Boden gelockert und geebnet.

Die **Lagerung von ausgehobenem Boden** erfolgt auf geeigneten Flächen, getrennt nach Ober- und Unterboden. Zum Schutz des Bodens werden Maßnahmen gemäß DIN 18915 und § 202 BauGB ergriffen. Soweit Oberboden im Bereich der Lagerfläche für den Erdaushub abgetragen wurde, wird dieser ebenfalls wieder aufgebracht und anschließend der Boden gelockert und geebnet. Flächen ohne Oberbodenabtrag werden bei Bedarf gelockert und geebnet. Gleiches gilt für die Lagerung der Mastenteile, die auf geeigneten Flächen im nahen Umfeld der Masten erfolgt.

Bei Eingriffen in hang- oder stauwasserbeeinflussten Böden werden während der Bauarbeiten geeignete Maßnahmen zur Wasserhaltung, z.B. durch Abpumpen des Wassers ergriffen. Dadurch werden dauerhafte Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes, wie Drainage-Effekte, vermieden.

Die **Zufahrt** zu den auszutauschenden Masten erfolgt soweit wie möglich über bestehende Wege. Soweit die Tragfähigkeit von Wegen nicht ausreicht oder auf weglosen Streckenabschnitten bzw. an sensiblen Standorten werden ggf. wie z.B. bei feuchten Bodenverhältnissen Alupaneln zum Schutz der Vegetation und des Bodens verlegt (vgl. Abbildung 3). Unbefestigte, durch überfahren verdichtete Böden, werden nach Abschluss der Baumaßnahme gelockert und geebnet. Die Wegebreite bzw. Breite der temporär befestigten Fahrspur ist so ausgelegt, dass ein sicheres Befahren mit Baufahrzeugen möglich ist und beträgt gemäß der Ausbauplanung der Pfalzwerke Netz AG 3 m.



Abbildung 3: Verlegung profilierter Aluminium-Paneele

Die **Dauer der geplanten Bauarbeiten** beschränkt sich pro Mast auf einen Zeitraum von etwa 5 Wochen. Die Zeit, in der tatsächlich gearbeitet wird, ist jedoch weitaus geringer und umfasst lediglich rund **4 bis 5 Tage**. Dazu gehören ca. 2 Tage für das Gießen des Betonfundaments. In den nachfolgenden ca. 4 Wochen härtet der Beton aus. Anschließend wird innerhalb von 1 bis 3 Tagen der neue Mast errichtet. Nachdem alle neuen Masten gestellt worden sind, werden diese mit den neuen Leiterseilen belegt.

Im Zuge des Ersatzneubaus erfolgt auch eine Anpassung der **Masthöhen**.

Im Bereich von Kreuzungsobjekten erfolgt der **Austausch des Leiterseils** mit Hilfe eines Sicherheitsseils als zeitweiliges Tragseil und mit Verlegerollen. Hierfür muss an die Tragmasten mit einem PKW herangefahren werden. Der Mast wird erklettert, um die Seile ein- und auszuklemmen. Sollte ein Mast nicht gut anfahrbar sein, wird der PKW in einiger Entfernung zum Mast abgestellt und der restliche Weg zu Fuß zurückgelegt.

Zum **Austausch des Leiterseils** müssen an den Abspannmasten (Winkelpunkte) Stellplätze für Kabeltrommel und Zugmaschine errichtet werden (vgl. Abbildung 4). Von dort aus kann das Seil über eine Strecke bis ca. 4 km zum nächsten Abspannmast gezogen werden. Kabeltrommel und Zugmaschine sind immer in beide Leitungsrichtungen einzuplanen. Jeder dieser sog. **Trommelplätze** benötigt eine Arbeitsfläche von ca. 20 x 20 m. Dazu wird jeweils eine Arbeitsfläche von ca. 20 x 20 m vor dem Maststandort unter der ankommenden Leitung und hinter dem Maststandort unter der abgehenden Leitung eingerichtet. In beengten Bereichen kann der Arbeitsraum auf einen Trommelplatz beschränkt werden.

Für die Stellplätze sind in der Regel keine Befestigungen erforderlich. Falls witterungsbedingt keine ausreichenden Boden-Tragfähigkeit besteht, werden Aluminium-Paneele ausgelegt (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 4: Beispielfoto einer Zugmaschine mit Kabeltrommel

Die Zufahrten zu den Abspannmasten mit vorgesehenen Trommelplätzen führen soweit als möglich über bestehende Wege. Falls Böden infolge des Befahrens verdichtet werden, erfolgt nach Abschluss der Baumaßnahme eine Auflockerung und Ebnung.

Die **komplette Bauzeit** für den Ersatzneubau der Hochspannungsfreileitung (Austausch der 55 Masten und Verstärkung von 3 Masten sowie die Auflage des Leiterseils und der Mastrückbau) erfolgt abschnittsweise und über mehrere Jahre verteilt, was u.a. vom jährlichen Investitionsvolumen abhängig ist. Ob die einzelnen Abschnitte (Lose) parallel oder nacheinander abgearbeitet werden können, hängt stark von den auferlegten Auflagen sowie von den möglichen Schaltsituationen und Lastflüssen ab.

Los 1: Beim ersten Abschnitt von Mutterstadt bis Lamsheim wird die Bauzeit von ca. 24 Masten und ca. 12,8 km Leitungstrasse (77 km Seillänge Einfachseil TAL) voraussichtlich zwischen 4 bis 6 Monaten betragen.

Los 2: Beim zweiten Abschnitt von Lamsheim bis Grünstadt wird die Bauzeit von ca. 19 Masten und ca. 9 km Leitungstrasse (108 km Seillänge 2er-Bündel) voraussichtlich zwischen 5 bis 7 Monaten betragen.

Los 3: Beim dritten Abschnitt von Grünstadt bis Kerzenheim wird die Bauzeit von ca. 12 Masten und ca. 9,6 km Leitungstrasse (115 km Seillänge 2er-Bündel) voraussichtlich zwischen 5 bis 8 Monaten betragen.

4.2 Wirkfaktoren gegenüber planungsrelevanten Arten

Die Wirkfaktoren des Planvorhabens gegenüber artenschutzrechtlich relevanten Arten werden nach **baubedingten, anlage- und betriebsbedingten Faktoren** unterschieden.

Dazu werden unter Kapitel 4.2.1 allgemein baubedingte Wirkfaktoren beschrieben, welche generell bei der Erneuerung von Masten gegenüber Arten auftreten können.

In Kapitel 4.3 werden spezifische standortbezogene baubedingte Wirkfaktoren für einzelne Maststandorte bzw. für Masten in einem lokalen Bereich angegeben.

In Kapitel 4.4 werden anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren beschrieben.

Anzumerken ist, dass die bestehende 110-kV-Freileitung eine Vorbelastung darstellt. Da die bestehende Leitung im selben Trassenverlauf ertüchtigt wird, ist kein Lebensraumverlust infolge Zerschneidung der Landschaft betrachtungsrelevant.

4.2.1 Allgemein baubedingte Wirkfaktoren

Die geplanten Baumaßnahmen umfassen den Rückbau der alten Masten und den Aufbau der neuen Masten (vgl. technische Vorgehensbeschreibung, Kapitel 4.1). Hinsichtlich artenschutzrechtlicher Konfliktpotentiale sind hierbei relevant:

- die Inanspruchnahme von Flächen zum Abbau bestehender und zum Aufbau neu geplanter Masten sowie für Trommelplätze und ggf. die Zuwegung,
- potenzielle Auswirkungen von Geräusch-/Lärmemissionen bei den geplanten Baumaßnahmen,
- potenzielle Auswirkungen von Erschütterungen,
- visuelle Auswirkungen und
- potenzielle Stoffeinträge im Rahmen von Baumaßnahmen.

4.2.1.1 Inanspruchnahme von Flächen

Gemäß Vorhabensbeschreibung (vgl. Kapitel 4.1) wird für jeden Neubau-Maststandort eine **Arbeitsfläche von ca. 30 x 30 m** benötigt.

Stellenweise ist an Mastfundamenten Vegetation aufgekommen, die im Rahmen der umliegenden Flächennutzung nicht geschnitten wird. Beim Rückbau von Masten wird diese Vegetation entfernt. Im Rahmen der zoologischen Erfassungen 2020 wurden an keinem Mastfuß planungsrelevante Arten festgestellt. Diesbezüglich sind daher **keine** besonderen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Zusätzlich wird an zur Demontage vorgesehenen Maststandorten, die sich nicht im direkten Umfeld eines Neubau-Standorts befinden, eine **Kranstellfläche von ca. 20 x 20 m** benötigt.

Zum **Austausch von Leiterseilen** an den Abspannmasten (Winkelpunkte) werden **Trommelplätze** für Kabeltrommel und Zugmaschine von ca. 20 x 20 m **jeweils vor dem Maststandort** unter der ankommenden Leitung **und hinter dem Maststandort** unter der abgehenden

Leitung benötigt. In beengten Bereichen kann der Arbeitsraum auf einen Trommelplatz beschränkt werden.

Für die Bespannung der Freileitung werden die bereits existierenden Trassen genutzt. Eine weitere über die bisherige Freileitungsnutzung hinausgehende Inanspruchnahme von Flächen und deren ggf. Freihaltung von Gehölzbewuchs erfolgt nicht.

In Kapitel 4.3 wird standortspezifisch geprüft, ob durch die Flächeninanspruchnahme Ruhe- und Fortpflanzungsstätten artenschutzrechtlich relevanter Arten betroffen sind.

4.2.1.2 Potenzielle Auswirkungen von Geräusch-/Lärmemissionen

Mit den geplanten Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und Maschinen Geräusch-/Lärmemissionen verbunden. Diese sind zeitlich auf die Dauer ab der Bauvorbereitung bis zur Abräumung des Baufeldes und räumlich überwiegend auf die Baustellen und angrenzende Flächenbereiche beschränkt.

Potenziell können Geräusch-/Lärmemissionen bei **Brutvögeln** Störwirkungen auslösen, indem ihr akustisches Revierverhalten maskiert und so das Fortpflanzungsverhalten beeinträchtigt werden kann. Bei Eulen und Fledermäusen können Störgeräusche in Abhängigkeit von der Frequenz die akustische Beutedetektion beeinträchtigen. Artenschutzrechtlich könnten daher Störungstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG auftreten. Da die geplanten Baumaßnahmen nur tagsüber stattfinden, sind **keine nachtaktiven Arten** wie **Eulen** und **Fledermäuse** betroffen.

Störungsempfindliche **Rastvögel** wie **Goldregenpfeifer**, **Mornellregenpfeifer** und **Kiebitz** wurden im Maßnahmen-Wirkraum **nicht** festgestellt und nach Recherche im Artenfinder-Portal RLP in den letzten 5 Jahren auch **nicht** im Bereich des Maßnahmen-Wirkraums gemeldet.

Die Störwirkung von Lärm auf **Brutvögel** ist in Freilandstudien untersucht worden. SLABBEKORN & RIPMEESTER (2008) und LUTHER & BAPTISTA (2010) stellten bei Singvögel Anpassungen an bestimmte Geräusch-/Lärmquellen durch Änderung der Lautstärke und/oder der Frequenz ihrer Gesänge fest, wodurch deren akustischen Signale kaum oder nicht vollständig von Lärm maskiert werden und somit funktionell nicht beeinträchtigt wurden.

Von den im Planungsraum ermittelten relevanten Brutvogelarten (vgl. Kapitel 5.4, Tabelle 3) zählen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) **Buntspecht** und **Turteltaube** zur Gruppe 2 von Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Als kritischer Schallpegel wird 58 dB(A) angegeben.

Die anderen im Planungsraum ermittelten relevanten Brutvogelarten zählen nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zu den **nicht besonders geräuschempfindlichen** Gruppen, wobei die **Feldlerche** etwas empfindlicher eingestuft wird. **Feldsperling**, **Hauszosterling**, **Rabenkrähe** und die Greifvogelarten **Mäusebussard** und **Turmfalke** zählen zur Gruppe 5 „Brutvogelarten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen“, für die **Verkehrslärm keine Relevanz besitzt**.

Bei den meisten Singvogelarten dieser Gruppe ist aufgrund der oben genannten Studien eine relativ geringe Lärmempfindlichkeiten anzunehmen. Durch Habituation können sich Vögel an Bereiche mit räumlich „festen“ Störwirkungen anpassen. Dies belegen Bruten auf Flugplätzen und Truppenübungsplätzen wie Baumholder, wo trotz Gefechts- und Übungsschießen teils auch seltene Arten wie Schwarzstorch, Heidelerche, Braunkehlchen, Neuntöter, Raubwürger, Rebhuhn und Wachtel nisten (RÖLLER & WEITZ 2007).

Die Dauer von Geräusch-/Lärmemissionen durch die geplanten Baumaßnahmen beim Ersatz der Masten ist je nach Dauer der effektiven Arbeiten pro Maststandort mit **4 - 5 Tage** relativ kurz. Im Vergleich zu dem von GARNIEL & MIERWALD (2010) gegenüber Vögeln untersuchten

kontinuierlich auftretenden Verkehrslärm hat der beim Planvorhaben auftretende Baustellenlärm wahrscheinlich ein deutlich geringeres Störungspotential, da er diskontinuierlich ist und somit Reviergesänge und -rufe zeitlich nicht über längere Zeit überlagern kann. Zudem kann durch Bauausschlusszeiten das Störungspotential minimiert werden.

Es ist daher anzunehmen, dass die mit den Baumaßnahmen verbundenen Geräusch-/ Lärmemissionen **keine** erhebliche Störwirkung gegenüber planungsrelevanten **Brutvögel** aufweisen.

Auf **Reptilien** wie die Mauereidechse bewirken Geräusch-/ Lärmemissionen wahrscheinlich kein artenschutzrechtlich relevantes Störungspotential, da sich bei diesen erst ab bestimmten hohen Schalldruckpegeln akustische Wellen als Erschütterungen bemerkbar machen.

4.2.1.3 Potenzielle Auswirkungen von Erschütterungen

Erschütterungen durch den Einsatz von Baumaschinen und Baufahrzeugen und insbesondere von Rammen zur Bodenverdichtung beim Bau der Mast-Fundamente können potenziell **Reptilien** verscheuchen und somit deren Nahrungssuche und eventuell auch ihre Fortpflanzung beeinträchtigen.

Im Maßnahmen-Wirkraum wurde nur an zwei Stellen die **Mauereidechse** festgestellt. An einer Böschung am Weg ca. 7 bis 8 m südlich von Mast Nr. **0052** (Neubau geplant) und am Hohlweg ca. 10 m nördlich von Mast Nr. **0058** (Neubau + Trommelplatz).

Bei der Fundstelle an der Böschung südlich von Mast Nr. **0052** handelt es sich um ein Randvorkommen einer lokalen Mauereidechsen-Population, deren Hauptlebensraum sich ca. 85 m weiter westlich an einer Sandstein-Trockenmauer befindet. Dieses Vorkommen wurde bereits bei einem anderen Projekt erfasst (eigene Erfassungen STOLTZ 2014).

Der Hohlweg nördlich von Mast Nr. **0058** ist ein Biotoptyp der Landeskartierung. Aufgrund seiner geringen Breite von ca. 2,5 bis 3 m ist er als Zufahrtsweg für die LKW-Transporter ungeeignet, sodass eine Zufahrt von Osten oder Süden erfolgt. Da sich der Mast Nr. 0058 auf einem Plateau oberhalb des Hohlwegs befindet, ist durch die geplanten Bauarbeiten an diesem Standort **keine** artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung von Mauereidechsen zu erwarten.

Bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen V1, V8 und V9 (s. Kapitel 5) ist an **keinem** Standort durch das Planvorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung von Mauereidechsen zu erwarten.

4.2.1.4 Visuelle Auswirkungen von Baumaßnahmen

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen kann sich die Anwesenheit von Menschen störend insbesondere auf **Brutvögel** und **Reptilien** auswirken. Artspezifisch und je nach Lage des Nisthabitats in Relation zu Siedlungsraum gibt es bei Brutvögel große Unterschiede. Kulturfolger wie Sperlinge haben oft nur geringe Fluchtdistanzen. Störungsempfindliche Arten wie z.B. Mäusebussard reagieren auf größere Entfernung gegenüber Menschen und fliegen evtl. den Nistplatz nicht an, wodurch die Brut gefährdet werden kann. Dadurch könnten artenschutzrechtlich Schädigungs- und Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG entstehen.

Visuelle Störungen von Reptilien wirken sich potenziell überwiegend bei kurzen Distanzen von ca. 1 - 2 m Abstand zu deren Aufenthaltsbereichen störend aus.

Die Dauer von visuellen Auswirkungen ist je nach Dauer der Arbeiten pro Maststandort mit wenigen Tagen bis einigen Wochen relativ kurz. Zudem kann durch Bauausschlusszeiten das Störpotential minimiert werden. Da bei den zu erneuernden Maststandorten ausreichend Rückzugsmöglichkeiten und Habitate für Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld verbleiben, sind in jedem Fall keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen zu erwarten.

Es ist daher anzunehmen, dass die mit den Baumaßnahmen verbundenen optischen Auswirkungen kein erhebliches, d. h. artenschutzrechtlich relevantes Störpotential für die festgestellten Brutvögel und Reptilien aufweisen.

4.2.1.5 Potenzielle Stoffeinträge im Rahmen der Baumaßnahmen

Bei der Demontage der bestehenden Masten werden Flächen für die Zwischenlagerung von abmontierten Konstruktionsteilen vorher mit Planen oder Vliesmaterial abgedeckt. Dadurch können auch Kleinteile wie Schrauben eingesammelt werden, so dass kein Fremdmaterial in Habitaten zurückbleibt.

Von Baumaschinen und Fahrzeugen können potenziell Abgase und Schmierstoffe/Öle emittiert werden. Diese sind allerdings im Vergleich zu den Emissionen aus dem umliegenden Straßenverkehr vernachlässigbar. Potenziell können auch Materialien, die für das Planvorhaben benötigt werden, wie Zementstaub und Abfallreste von Baumaterialien in Habitate gelangen. Durch sachgemäßen Transport, Lagerung und Verarbeitung kann dies vermieden werden, so dass diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen gegenüber planungsrelevanten Arten zu erwarten sind.

4.3 Standortspezifische baubedingte Wirkfaktoren

Nachfolgend sind die standortspezifischen baubedingten Wirkfaktoren des Planvorhabens in Trassen-Abschnitten beschrieben. Die jeweils vorangestellten Karten dienen der Übersicht und sind nach dem Planungsstand vom 05.08.2020 erstellt. Details und ggf. geringfügige Abweichungen sind den fertigen Plänen der Anlagen zu entnehmen.

4.3.1 Bereich der Masten Nr. 0001 - 0008 (Mutterstadt)

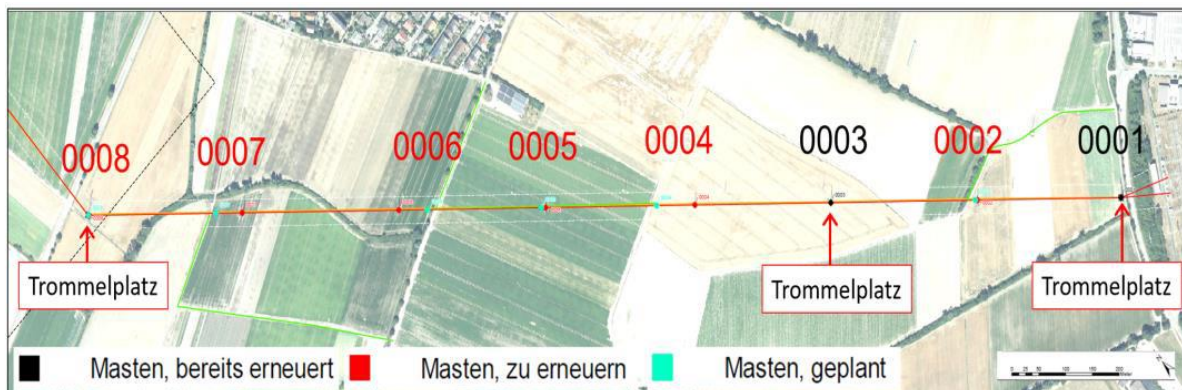


Abbildung 5: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0001 - 0008

Die 6 Austausch-Masten und die beiden bereits erneuerten Masten Nr. 0001 und 0003 befinden sich im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Der Neubau der Masten 0002, 0005 und 0008 ist am jeweiligen Bestands-Maststandort, der Neubau der Masten 0004, 0006 und 0007 ist in geringer Entfernung vom Bestandsstandort vorgesehen. An den Maststandorten Nr. 0001, 0003 und 0008 ist außerdem die Einrichtung eines Trommelplatz vorgesehen.

Die Zuwegung zu den Masten bis Nr. 0005 erfolgt von der L524 westlich des UW Mutterstadt über vorhandene Wirtschaftswege und stellenweise über Ackerflächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

- 0001: **Mönchsgrasmücke** und **Nachtigall** im Gehölz ca. 25 m SW vom Mast bzw. dem geplanten Trommelplatz
- 0002: **Mönchsgrasmücke**, **Orpheusspötter**, **Ringeltaube** und **Nachtigall** im ca. 12 m N vom Mast befindlichen Gehölz
- 0005: Unbesetztes **Rabenkrähennest**
- 0006: **Mönchsgrasmücke**, **Nachtigall** und **Zilpzalp** im ca. 40 m S vom Mast befindlichen Gehölz und Nest der **Rabenkrähe** auf dem Bestandsmast (Mastbrut)
- 0007: **Dorngrasmücke**, **Kohlmeise** und **Mönchsgrasmücke** im ca. 20 m NO vom Bestands- und neu geplanten Mast befindlichen Gehölz, 2 **Rabenkrähen**-Altnester auf dem Bestandsmast, davon eines vom **Turmfalken** besetzt (Mastbrut)
- 0008: **Grünspecht**, **Kohlmeise**, **Mönchsgrasmücke** und **Star** im ca. 90 m S vom Mast befindlichen Gehölz

Die räumliche Lage der vorgesehenen Arbeitsflächen wurde so angepasst, dass es zu keinen Eingriffen in Gehölze kommt. Bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen sind daher keine artenschutzrechtlich erheblichen Beeinträchtigungen der Brutvögel zu erwarten.

Zur Vermeidung negativer baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt 4.1) angesetzt.

Aufgrund der Fluchtdistanz beim **Grünspecht** von ca. 60 m und dem **Star** von ca. 15 m (GASSNER et al. 2010) und der Distanzen ≥ 90 m zwischen Nisthabitat und Masten sind keine erheblichen Störungen bzw. artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten. Zudem besteht eine Vorbelastung durch landwirtschaftliche Nutzung und die nahegelegene Landstraße

4.3.2 Bereich der Masten Nr. 0009 - 0015 (Mutterstadt)

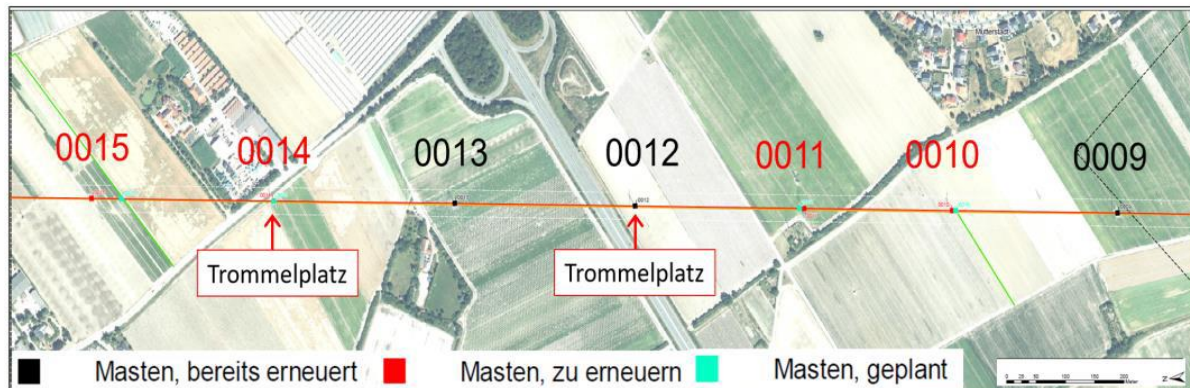


Abbildung 6: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0009 - 0015

Die Standorte der Austausch-Masten Nr. 0010, 0011, 0014 (mit zusätzlich vorgesehenen Trommelplatz) und 0015 sowie der Standort des Mastes Nr. 0012 für einen Trommelplatz befinden sich im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Der Neubau der Masten 0010, 0011 und 0014 ist am jeweiligen Bestands-Maststandort, der Neubau des Masts 0015 in einer Entfernung von rd. 50 m vom Bestandsstandort vorgesehen.

Die Zuwegung erfolgt über bestehende Wirtschaftswege und stellenweise über Ackerflächen wie am Mast Nr. 0015.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

- 0010: **Amsel**, **Mönchsgrasmücke** und **Ringeltaube** im ca. 95 m O/NO vom Mast befindlichen Gehölz
- 0011: **Feldsperling** in Nistkästen auf einem ca. 18 m entfernten Privatgrundstück, **Amsel** und **Mönchsgrasmücke** in einem ca. 40 m S/SW vom Mast befindlichen Gehölz. Brut des **Turmfalken** in einem Nistkasten am Bestandsmast. Unbesetztes **Rabenkrähenaltnest** auf dem Mast
- 0014: **Amsel**, **Hausrotschwanz** und **Mönchsgrasmücke** im Bereich eines Agrarbetriebs östlich der L524

Zur Vermeidung negativer baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) sowie bezüglich des Turmfalken die Kompensationsmaßnahmen M1 (vgl. Kapitel 4.2) angesetzt.

4.3.3 Bereich der Masten Nr. 0016 - 0022 (Mutterstadt - Ruchheim)

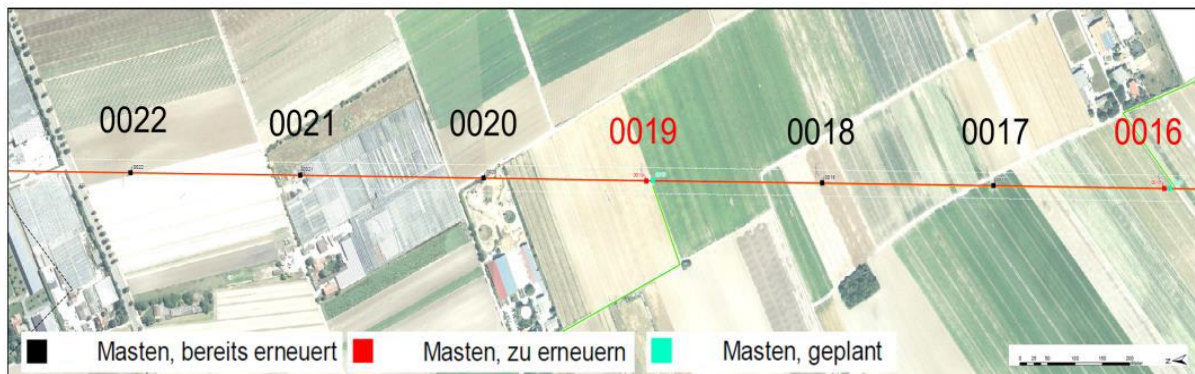


Abbildung 7: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0016 – 0022

Die Standorte der Austausch-Masten Nr. 0016 und 0019 befinden sich im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Ihr Neubau ist am jeweiligen Bestands-Maststandort bzw. in wenigen Metern Entfernung vom Bestandsstandort vorgesehen.

Die Zuwegung erfolgt über bestehende Wirtschaftswege und stellenweise über Ackerflächen wie am Mast Nr. 0019.

Beim Anwesen Sülzerhof östlich vom Mast Nr. 0016 wurden folgende planungsrelevante Arten festgestellt:

- **Hausrotschwanz, Haussperling, Mönchsgrasmücke und Ringeltaube**

Aufgrund der Distanz von ca. 130 m zwischen den Brutrevieren der 4 Arten zum Mast ist **keine** artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung durch das Planvorhaben zu erwarten.

4.3.4 Bereich der Masten Nr. 0023 - 0030 (Ruchheim)



Abbildung 8: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0023 - 0030

Die Standorte der beiden Austausch-Masten 0028 (mit vorgesehenem Trommelplatz) und 0029 sowie der Standort für den Trommelplatz am Mast Nr. 0023 befinden sich alle im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Der Neubau der Masten Nr. 0028 und 0029 ist am jeweiligen Bestands-Maststandort vorgesehen. An den beiden Maststandorten Nr. 0023 und 0028 wird ein Trommelplatz eingerichtet.

Die Zuwegung zum Mast Nr. 0023 für den Trommelplatz erfolgt von der K11 (Oggersheimer Straße) über einen bestehenden Wirtschaftsweg und stellenweise über Ackerflächen wie am

Mast Nr. 0019. Die Zuwegung zu den beiden Austausch-Masten Nr. 0028 und 0029 erfolgt von der L524 über bestehende Wirtschaftswege und kurz vor den Masten über Ackerflächen.

Im Bereich bzw. Umfeld dieser Masten wurden **keine** planungsrelevanten Arten festgestellt, die durch das Planvorhaben in artenschutzrechtlicher Hinsicht beeinträchtigt werden könnten.

4.3.5 Bereich der Masten Nr. 0031 - 0037 (SW Lambsheim)



Abbildung 9: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0031 - 0037

Die Standorte der Austausch-Masten Nr. 0031 - 0035 und des zu verstärkenden Mastes Nr. 0037 befinden sich alle im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Der Neubau der Masten Nr. 0031 – 0035 ist am jeweiligen Bestands-Maststandort bzw. in geringer Entfernung vom Bestandsmast vorgesehen. Am zu verstärkenden Mast Nr. 0037 wird ein Trommelplatz eingerichtet.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und im letzten Anfahrbereich über Ackerflächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevante Arten festgestellt:

0031: **Mönchsgrasmücke** und **Ringeltaube** im ca. 28 m vom Mast entfernten Gehölzstreifen neben der Zuwegung. Nördlich dieses Gehölzes befindet sich auf einem Einzelbaum eine Steinkauz-Niströhre, die 2020 nicht besetzt war. Im Falle eines Besatzes ist hier wegen der Abschirmung durch den Gehölzstreifen kein Konfliktpotential zu erwarten. Zwei unbesetzte Rabenkrähen-Nester auf dem Mast.

0032: **Bluthänfling** und **Mönchsgrasmücke** in einer Hecke ca. 50 m nördlich vom geplanten Neubau-Maststandort.

0033: **Mönchsgrasmücke** in einem Gehölzstreifen ca. 90 m südlich des Bestand-Mastes. **Grünspecht**, **Mönchsgrasmücke** und **Zilpzalp** in einem ca. 90 - 100 m vom geplanten Neubau-Maststandort entfernten Gehölz.

0034: **Grünspecht** im Gehölz ca. 130 m vom Mast entfernt

0037: **Mönchsgrasmücke** im ca. 55 m vom Maststandort entfernten Böschungsgehölz entlang der A61-Westseite, auf dem Mast Brut einer Rabenkrähe.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

Aufgrund der Fluchtdistanz beim **Grünspecht** von ca. 60 m (GASSNER et al. 2010) und der Distanzen ≥ 90 m zwischen Nisthabitat und Masten sind keine erheblichen Störungen bzw. artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten. Zudem besteht eine Vorbelastung durch landwirtschaftliche Nutzung.

4.3.6 Bereich der Masten Nr. 0038 - 0044 /0228 (O Lambsheim / Bereich Lambsheimer Weiher)

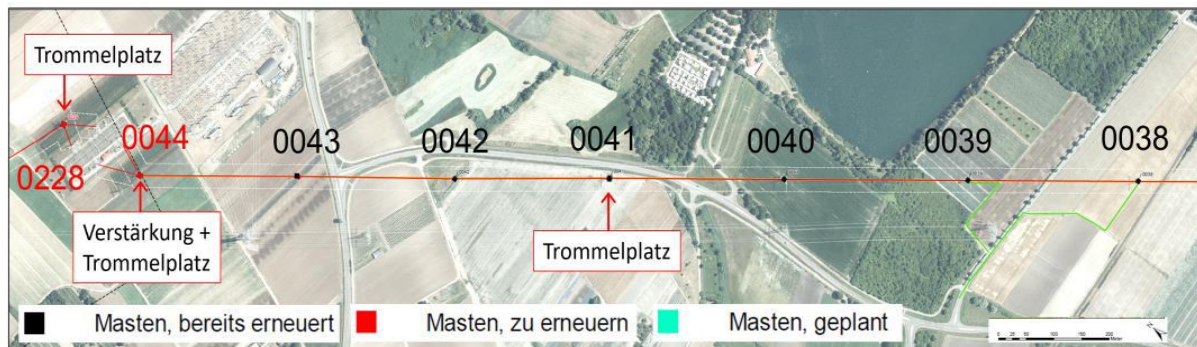


Abbildung 10: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0038 - 0044 / 0228

Die Standorte der Austausch-Masten Nr. 0228 und 0044 sowie der Standort des bei Mast Nr. 0041 vorgesehenen Trommelplatzes befinden sich auf intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen. Der Neubau des Mastes Nr. 0228 ist am Bestands-Maststandort geplant. Am zu verstärkenden Mast Nr. 0044 wird ein weiterer Trommelplatz eingerichtet.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und stellenweise über Ackerflächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgenden Mastes wurden planungsrelevanten Arten festgestellt:

0044: **Haussperling** an einem Gebäude des Umspannwerks (UW) ca. 55 m nordwestlich vom Mast. In den Hecken entlang der Umzäunung des UW ist potenziell die **Mönchsgrasmücke** als Brutvogel zu erwarten.

0228: **Rabenkrähen**-Altnest unbesetzt.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.3.7 Bereich der Masten Nr. 0045 - 0051 (Gerolsheim - Lambsheim)

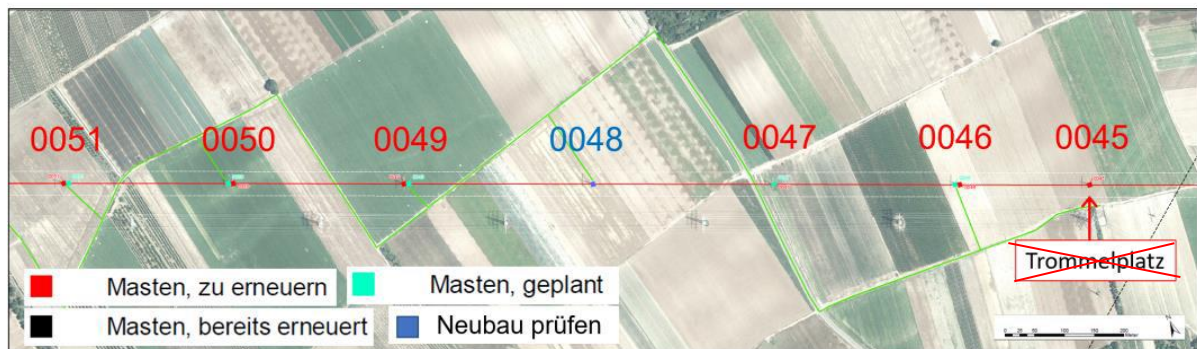


Abbildung 11: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0045 - 0051

Die Standorte der 7 Masten befinden sich im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Die neuen Masten sind jeweils am Bestands-Maststandort geplant.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und stellenweise über Ackerflächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgenden Mastes wurden planungsrelevanten Arten festgestellt:

0048: Zwei **Rabenkrähen**-Altnester auf Mast, davon eines vom **Turmfalken** besetzt (Mastbrut)

0050: **Mäusebussard** auf dem Mast (Mastbrut). Ca. 100 m nordöstlich vom Mast ein **Feldlerchen-Revier** sowie ein Nistplatz der **Rabenkrähe** auf einem Baum an der Zuwegungs-Abknickung nordöstlich vom Mast.

0051: Unbesetztes **Rabenkrähen**-Altnest

Zur Vermeidung negativer baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.3.8 Bereich der Masten Nr. 0052 - 0058 (SW Großkarlbach)

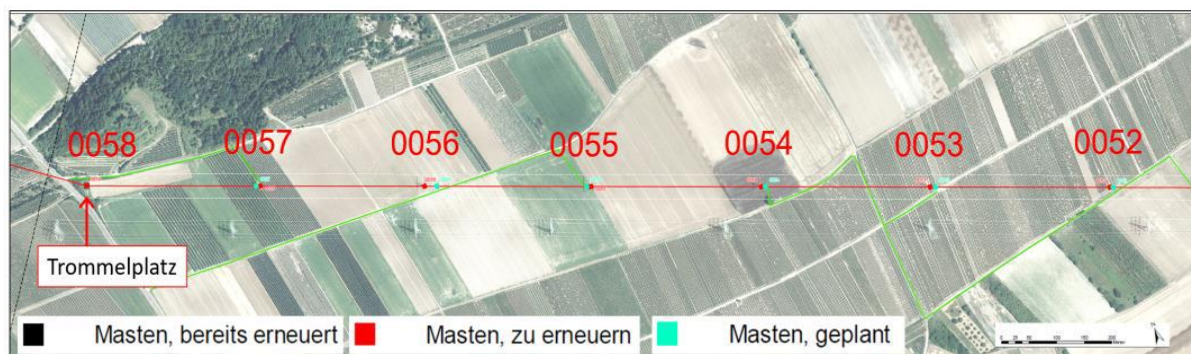


Abbildung 12: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0052 - 0058

Die Standorte der 7 Austausch-Masten Nr. 0052 – 0058 befinden sich im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Die Neubauten sind jeweils am Bestands-Maststandort geplant bzw. am Mast Nr. 56 wenige Meter östlich vom Bestandsmast. Am Mast Nr. 0058 wird ein Trommelplatz eingerichtet.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und stellenweise über Ackerflächen, am Mast Nr. 0057 über eine Apfelbaum-Plantage und am Mast Nr. 58 über ein

Getreidefeld. Nördlich vom Mast Nr. 58 verläuft ein **Hohlweg**. Da die Breite dieses Hohlweges von ca. 2,5 – 3 m nicht für die LKW-Anfahrt passt, erfolgt die Anfahrt aus südlicher oder süd-östlicher Richtung über Ackerflächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

- 0052: **Mauereidechse** an einer Böschung am Weg ca. 7 - 8 m südlich vom Mast.
Bluthänfling, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Mönchsgrasmücke und **Ringeltaube** auf einer mit Gebüsch und Hecken bestandenen Obstbaumfläche ≥ 55 m SW vom Mast.
- 0054: **Steinkauz**-Niströhre in einem Walnussbaum ca. 10 m S/SO vom Mast. Die Niströhre war 2020 unbesetzt. Bauzeitenbeschränkung nur bei Nachweis einer Brut durch Besatzkontrolle erforderlich
- 0057: **Buchfink** in der umliegenden Apfel-Plantage, **Mönchsgrasmücke** am Gehölzrand ca. 75 m nördlich vom Mast.
- 0058: **Mauereidechse** am Hohlweg ca. 10 m nördlich vom Mast.
Dorngrasmücken- und **Mönchsgrasmücke-Reviere** in umliegenden ca. 20 - 60 m entfernten Gebüsch und Hecken. **Amsel** und **Turteltaube** am „Palmberg“-Gehölz ca. 70 - 90 nördlich vom Mast, Nest der Rabenkrähe auf dem Bestandsmast (Mastbrut).

Erforderliche Rodungen erfolgen außerhalb der Nistzeiten, so dass diesbezüglich keine Bauzeitenbeschränkungen erforderlich sind.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene **Brutvögel** und **Mauereidechsen** werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.3.9 Bereich der Masten Nr. 0059 - 0065 (Großkarlbach - Laumersheim)

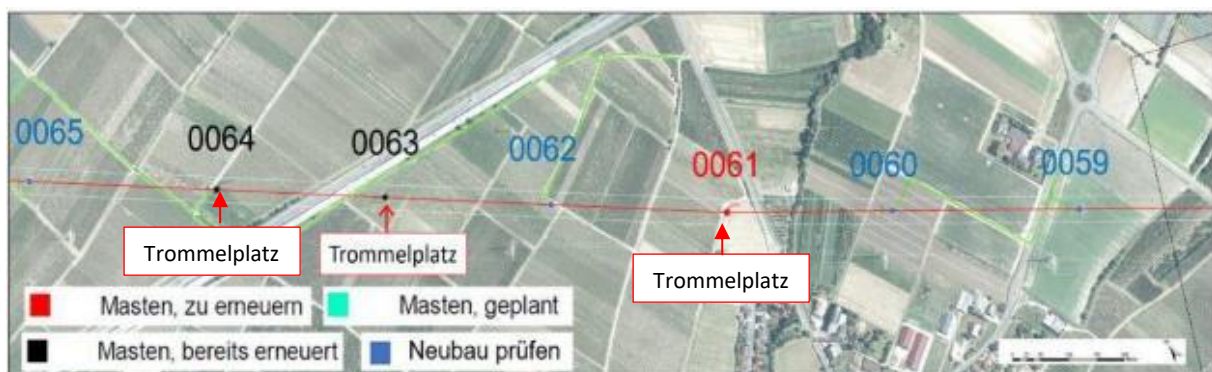


Abbildung 13: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0059 - 0065

Die Standorte der 5 Masten Nr. 0059, 0060, 0061, 0062 und 0065 und der Standort für den Trommelplatz am Mast Nr. 0061, 0064 und 0063 befinden sich jeweils im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Die Standorte der neu geplanten Masten befinden sich jeweils am Bestands-Maststandort.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und stellenweise über landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

- 0060: **Rabenkrähe** auf dem Mast (Mastbrut). **Amsel**, **Gartengrasmücke** und **Mönchsgrasmücke** auf einer Obstbaum-Fläche ≥ 80 m vom Mast entfernt.
- 0061: **Dorngrasmücke** in einer Hecke westlich der L455 ca. 65 m vom Mast entfernt.
- 0062: **Turmfalke** auf dem Mast (Mastbrut).
- 0064: **Rabenkrähe** auf dem Mast (Mastbrut).
- 0065: **Rabenkrähe** auf dem Mast (Mastbrut).

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.3.10 Bereich der Masten Nr. 0066 - 0073 (SW Obersülzen)

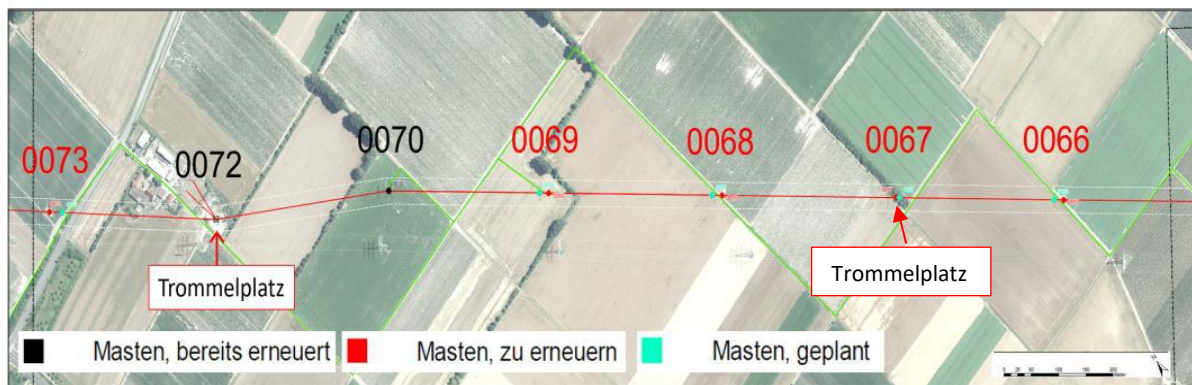


Abbildung 14: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0066 - 0073

Die Standorte der geplanten Austausch-Masten Nr. 0066 - 0069 und 0073 sowie dem am Mast Nr. 0067 vorgesehenen Trommelplatz, befinden sich im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Neubauten sind jeweils nahe am jeweiligen Bestands-Maststandort vorgesehen.

Der Standort von Mast Nr. 0072 mit dem dort vorgesehenen Trommelplatz befindet sich auf den Flächen des Transformatorenhauses.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wege und stellenweise über landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

- 0066: **Feldlerche** auf einer Ackerrandfläche ≥ 90 m O/NO vom Mast.
- 0067: **Dorngrasmücke**, **Mönchsgrasmücke** und **Ringeltaube** in dem am Maststandort befindlichen Gehölzstreifen
- 0069: **Feldlerche** auf einer Ackerrandfläche ca. 120 m W/SW vom Mast und **2 Mönchsgrasmücken-Reviere** in den Hecken/Gehölzen ca. 30 bzw. 50 m vom Mast entfernt. Nistkasten mit einer Turmfalken-Brut am Gehölz.
- 0073: **Mönchsgrasmücke** in dem Heckenstreifen neben der L453, von ≥ 35 m vom Mast entfernt.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.3.11 Bereich der Masten Nr. 0074 - 0084 (Grünstadt-West)

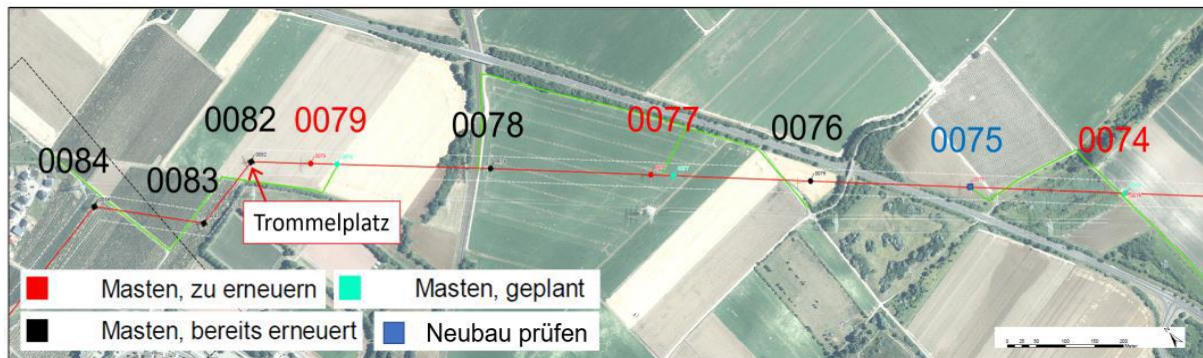


Abbildung 15: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0074 - 0084

Die Standorte der geplanten Austausch-Masten Nr. 0074, 0077 und 0079 sowie der Standort des für einen Neubaus zu prüfenden Mastes Nr. 0075 und der am Mast Nr. 0082 vorgesehene Trommelplatz befinden sich jeweils im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen. Am Austausch-Mast Nr. 0074 befindet sich NW ein Röhricht-Gebüsch-Hecken-Habitatkomplex sowie nördlich entlang des „Landgraben“-Bachs ein Auengehölz.

Die Standorte der neu geplanten Masten sind jeweils nahe am jeweiligen Bestands-Maststandort geplant.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und stellenweise über landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

0074: **Bluthänfling**, **Goldammer** und **Mönchsgrasmücke** im Gebüsch-Hecken-Habitatkomplex ≥ 30 m O/NO vom Mast sowie **Teichrohrsänger** im Röhricht ≥ 50 m NO vom Mast. **Mäusebussard** im Auengehölz ca. 100 m nordöstlich vom Mast, **Kohlmeise**, **Mönchsgrasmücke**, **Nachtigall**, **Ringeltaube** und **Zilpzalp** im Auengehölz ≥ 70 m nördlich vom Mast.

0075: **Bluthänfling**, **Gartengrasmücke**, **Goldammer**, **Mönchsgrasmücke** in Hecken ≥ 30 m westlich bzw. $\leq 50 - 60$ m SW vom Mast entfernt und **Teichrohrsänger** im Schilfröhricht ca. 100 m SW vom Mast.

0077: **Mönchsgrasmücke** und **Stieglitz** im Böschungsgehölz entlang der B271 > 90 m östlich vom Mast entfernt.

0079: **Mönchsgrasmücke** im Heckenstreifen ≥ 40 m östlich vom Mast entfernt.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.3.12 Bereich der Masten Nr. 0085 - 0091 (Grünstadt – Asselheim)

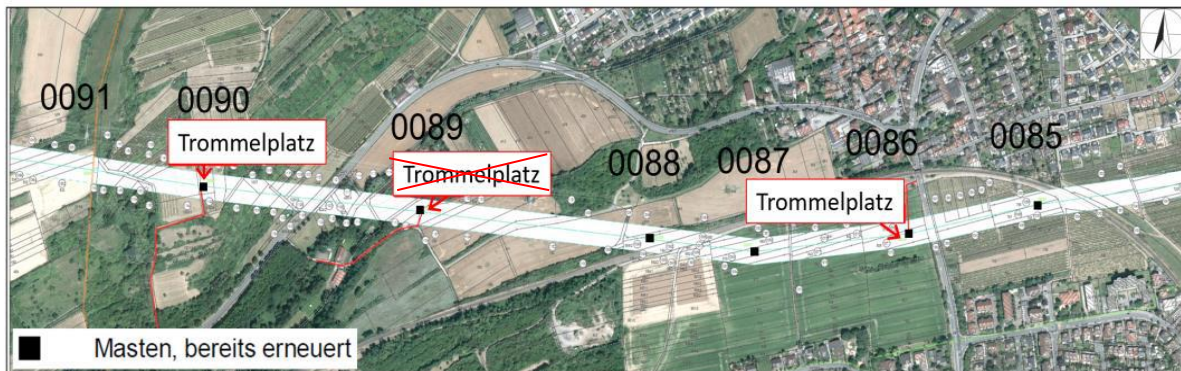


Abbildung 16: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0085 - 0091

In diesem Bereich sind keine Mast-Neubauten geplant. Die an den Standorten der Masten Nr. 0086 und 0090 vorgesehenen Trommelplätze befinden sich jeweils im Bereich von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die Standorte der Trommelplätze in diesem Bereich waren zum Kartierungszeitraum 2020 nicht bekannt, so dass dort außer der Kontrolle auf Mastbruten keine weiteren Erfassungen erfolgten. Für den Austausch der Masten in diesem Bereich wurden im Jahr 2011 Erfassungen durchgeführt (STOLTZ 2012). Bei den Habitaten in diesem Bereich haben sich seitdem keine wesentlichen Änderungen ergeben. Die 2011 festgestellten Arten werden daher als potenzielle planungsrelevante Arten zugrunde gelegt.

Danach werden im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten / Trommelplätze folgende Arten als planungsrelevant zugrunde gelegt:

0086 / Trommelplatz: **Grünfink, Mönchsgrasmücke** und **Ringeltaube** im Heckenstreifen ca. 35 m südlich vom Mast.

0090 / Trommelplatz: **Dorngrasmücke, Goldammer, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke** und **Zilpzalp** im Gehölz ≥ 35 m östlich vom Mast sowie **Amsel, Kohlmeise** und **Mönchsgrasmücke** ca. < 50 m in Hecken/Gehölzen südlich vom Mast und **Dorngrasmücke** und **Bluthänfling** ca. $> 85 - 95$ m nordöstlich vom Mast.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.3.13 Bereich der Masten Nr. 0092 - 0098 (N Mertesheim - Boßweiler)

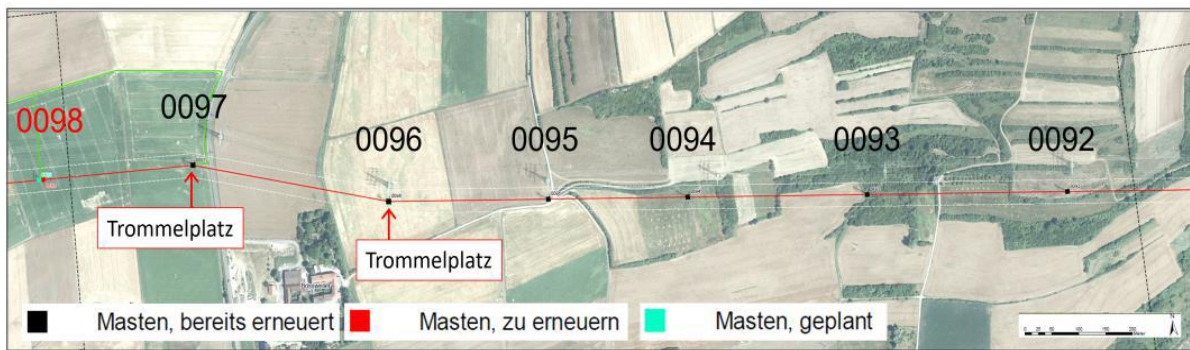


Abbildung 17: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0092 - 0098

Der Standort des geplanten Austausch-Mastes Nr. 0098 befindet sich auf einer intensiv genutzten Landwirtschaftsfläche. Der Neubau ist am Bestands-Maststandort geplant. Die an den Masten Nr. 0096 und 0097 vorgesehenen Trommelplätze befinden sich ebenfalls auf intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und die landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Bereich bzw. Umfeld von Mast Nr. 0098 wurde die **Feldlerche** festgestellt. Bezüglich potenzieller Auswirkungen wie baubedingte Störungen werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt, sofern dort Bruten im Wirkraum der Bauarbeiten vorkommen (ökologische Baubegleitung und ggf. Besatzkontrolle).

4.3.14 Bereich der Masten Nr. 0099 – 0105 (N/NW Rodenbach)

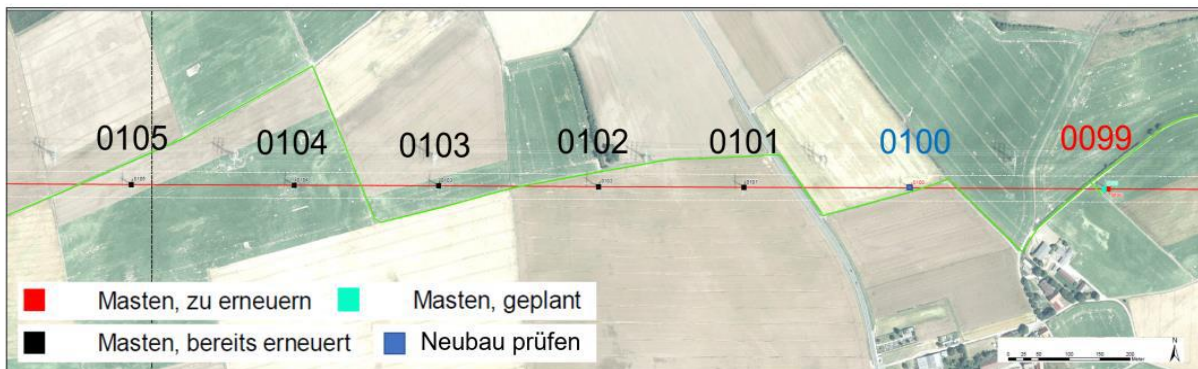


Abbildung 18: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0099 - 0105

Der Standort des Austausch-Mastes Nr. 0099 und der Standort des für den Neubau zu prüfenden Mastes Nr. 0100 befindet sich jeweils auf einer intensiv genutzten Landwirtschaftsfläche. Der Neubau ist jeweils am Bestands-Maststandort geplant.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege und landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

0099: **Dorngrasmücke** und **Goldammer** an dem ca. 25 m nördlich vom Mast befindlichen Gebüsch-Heckenstreifen sowie **Feldlerche** auf einer Ackerfläche ≥ 100 m SO vom Mast.

0100: **Dorngrasmücke** auf einem Ackerrainstreifen ca. 90 m NO vom Mast.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen angesetzt. Bezüglich potenzieller Auswirkungen baubedingter Störungen werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt, sofern dort Bruten im Wirkraum der Bauarbeiten vorkommen (ökologische Baubegleitung und ggf. Besatzkontrolle).

4.3.15 Bereich der Masten Nr. 0106 - 0110 / 2780-2782 (W Kerzenheim)

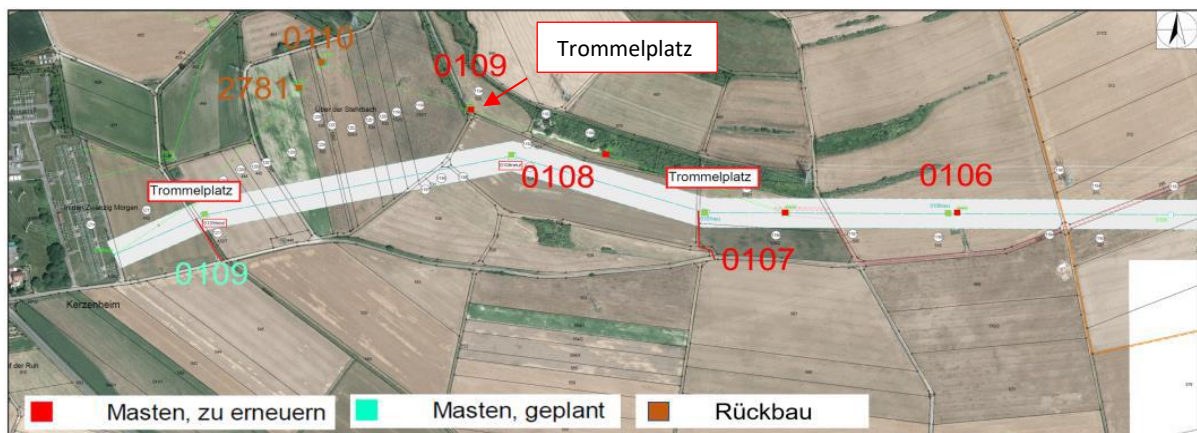


Abbildung 19: Übersicht der Maststandorte im Bereich der Masten 0106 – 0110 und 2780 - 2782

Der Standort des geplanten Austausch-Mastes Nr. 0106 befindet sich auf einer intensiv genutzten Landwirtschaftsfläche. Der Neubau von Mast Nr. 0106 ist am Bestands-Maststandort vorgesehen. Die Standorte der zu ersetzenden Masten Nr. 0107, 0108 und 0109 befinden sich jeweils an Gehölzrändern. Der Neubau von Mast Nr. 0107 ist ca. 100 m weiter westlich vom aktuellen Mast-Standort neben einem Feldweg vorgesehen, der Neubau von Mast Nr. 0108 im Randbereich einer Glatthaferwiese ca. 150 m NW vom aktuellen Mast-Standort und der Neubau von Mast Nr. 0109 ca. 350 m SW vom aktuellen Mast-Standort.

Die Zuwegung erfolgt jeweils über bestehende Wirtschaftswege, Grünländer und landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Im Bereich bzw. Umfeld folgender Masten wurden folgende planungsrelevanten Arten festgestellt:

0106: **Goldammer** und **Mönchsgrasmücke** in dem ca. 65 m nördlich vom Mast befindlichen Heckenstreifen.

0107: **Goldammer** und **Mönchsgrasmücke** in der Hecke am Maststandort sowie **Dorngrasmücke**, **Klappergrasmücke**, **Kohlmeise**, **Mönchsgrasmücke**, **Nachtigall** und **Ringeltaube** in der ca. 20 m nördlich vom Mast befindlichen Hecke/Gehölz. Im Gehölzabschnitt ca. 30 m nördlich vom geplanten Neubau-Maststandort wurden **Amsel** und **Mönchsgrasmücke** registriert.

0108 und

2782: **Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Ringeltaube und Zilpzalp** im Gehölz beim rückzubauenden Mast 0108 bzw. im Gehölzbereich ca. 55 m nördlich vom rückzubauenden Mast Nr. 2782.

0109: **Amsel, Buchfink, Fasan, Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Ringeltaube** in der Hecke am Maststandort.

0110 und

2781 (Rückbau-

Masten): **Dorngrasmücke, Goldammer, Grauammer und Mönchsgrasmücke** in dem Gebüsch- bzw. Heckenstreifen ca. 25 m nördlich vom rückzubauenden Mast.

0109 Neubau-Mast und

2780 Rückbau-Mast: **Bluthänfling, Dorngrasmücke, Buchfink und Goldammer** im Gebüsch ca. 30 m nordwestlich vom rückzubauenden Mast Nr. 2780 bzw. ca. 60 m nordwestlich vom geplanten Neubaustandort Nr. 0109.

Bei den Maststandorten Nr. 0107, 0108 und 0109 werden ggf. Rückschnitte an Gehölzen erforderlich.

Zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf betroffene Brutvögel werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) angesetzt.

4.4 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Planvorhabens

Anlagebedingt kommt es im Bereich der Mast-Fundamente bei den neu zu errichtenden Masten zu einer kleinflächigen Versiegelung analog den Fundamenten bestehender und rückzubauender Masten.

Im Bereich der rückzubauenden und neu vorgesehenen Mast-Fundamente wurden bei den zoologischen Erfassungen 2020 **keine** planungsrelevanten Arten festgestellt.

Diesbezüglich sind im Bereich der Fundamente **keine** artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziale zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt sind folgende potenziellen Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu prüfen:

- Verlust von Niststätten auf rückzubauenden Masten
- Potenzielle Gefährdung von Vögeln durch Stromfluss, insbesondere bei Verwendung von Hochtemperaturleiterseilen
- Kollisionsrisiko an Leitungsdrähten / -seilen

4.4.1 Verlust von Niststätten auf rückzubauenden Masten

Im Rahmen der zoologischen Erfassungen wurden auf 27 Masten Nester festgestellt, von denen im Jahr 2020 17 Nester besetzt waren:

1 Brut des Mäusebussards (Mast Nr. **0050**)

8 Bruten des Turmfalken (Masten Nr. **0007**, **0011** (Nistkasten), 0030, 0039, 0041, **0048**, **0062**, 0102)

8 Bruten der Rabenkrähe (Masten Nr. **0006**, 0037, 0039, **0058**, **0060**, 0064, **0065**, 0078)
[bei den mit Fettschrift versehenen Masten ist ein Neubau vorgesehen, so dass die dortigen Niststätten vom Rückbau betroffen sind]

Bei der Niststätte des **Mäusebussards** auf Mast Nr. 0050 handelt es sich um ein von ihm selbst errichtetes Horst oder um den Ausbau eines ehemaligen Rabenkrähen-Nestes. Der Mäusebussard nutzt im Falle erfolgreicher Bruten den Horst mehrjährig, kann aber auch auf einen Wechselhorst ausweichen bzw. bei Bedarf einen neuen Horst bauen.

Der **Turmfalke** baut kein eigenes Nest, sondern ist Folgenutzer z.B. verlassener Rabenkrähenester bzw. am Mast Nr. 0001 nutzt er einen Nistkasten.

Die **Rabenkrähe** baut jährlich ein neues Nest.

Infolge Herbst-/Winterstürme können Mastnester zerfallen, so dass es auch unter Naturbedingungen zu einer Fluktuation in der räumlichen Nutzung dieser Niststätten kommt.

Den vom Verlust der Mast-Nester betroffenen Arten stehen ausreichend andere Nistmöglichkeiten zur Verfügung. Es ist außerdem zu erwarten, dass auch auf den geplanten neuen Masten Nester gebaut werden.

Kompensationsmaßnahmen sind mit Ausnahme des Ersatzes des Nistkastens am Mast Nr. 0011 daher **nicht** erforderlich.

4.4.2 Potenzielle Gefährdung von Vögeln an der Freileitung

4.4.2.1 Stromtod-Risiko im Bereich von Masten

Nach § 41 BNatSchG sind *„neu zu errichtende Masten zum Schutz von Vögel konstruktiv so auszuführen, dass Vögel gegen Stromschlag geschützt sind. An bestehenden Masten und technischen Bauteilen von Mittelspannungsleitungen mit hoher Gefährdung von Vögeln sind bis zum 31. Dezember 2012 die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung gegen Stromschlag durchzuführen“*.

Nach BRUNS (2015) ist die gesetzlich geforderte flächendeckende Anwendung dieser Vogelschutzmaßnahme bundesweit noch nicht erfüllt: *„Eine abgeschlossene oder fast vollständige Umrüstung können nur Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt vorweisen. In anderen Bundesländern wurden selbst in Verbreitungsgebieten seltener und geschützter Großvogelarten oder in EU-Vogelschutzgebieten kaum Umsetzungen erfolgt sind bzw. die neuen technischen Standards nicht eingehalten wurden. Der Umsetzungsstand ist bundesweit daher weiterhin defizitär. Die Wirkung der Regelung nach § 41 BNatSchG wird im Übrigen dadurch eingeschränkt, dass lange zurückliegende, aber nachweislich untaugliche Umrüstungen nicht nachgebessert werden müssen, selbst dann nicht, wenn ohnehin Arbeiten am Mast ausgeführt werden (BREUER 2011, 315)“* (BRUNS 2015, S. 12).

Nach einer Notiz der „Rheinpfalz“ vom 28.07.2018 haben die Pfalzwerke *„9100 von 9600 Strommasten so nachgerüstet, dass dort große Vögel, insbesondere Störche, keinen tödlichen Stromschlag mehr erleiden können. Bei den verbleibenden 500 Masten stimmt sich der Energieversorger mit der Aktion Pfalzstorch über eine Nachrüstung ab“*.

Für Vögel wie große Greifvögel und Störche, deren Körpergrößen bzw. Flügelspannweiten im Bereich von Isolationsabständen der Mittelspannungsfreileitungen liegen, besteht daher beim Landen auf den teils nach 2012 errichteten und neu geplanten Masten der 110-kV-Freileitung in artenschutzrechtlicher Hinsicht **kein** relevantes Stromtod-Risiko mehr.

4.4.2.2 Gefährdungspotential am geplanten Hochtemperaturleiterseil

Im Teilabschnitt zwischen dem UW Mutterstadt bis zum UW Lambsheim (Länge 12,8 km) wird ein Hochtemperaturleiterseil eingebaut. Hochtemperaturleiterseile können bis zu doppelt so viel Strom transportieren wie herkömmliche Leitungsseile. Sie bestehen ebenfalls aus einem Stahlkern, sind aber mit einer hoch thermischen Aluminiumlegierung umwickelt. Während bei Standardleitungsdrähten ca. 80°C als thermische Obergrenze erreicht werden, kann ein Hochtemperaturleiterseil bis zu **150°C** heiß werden.

Potenziell könnten sich daher auf Hochtemperaturleiterseilen landende Vögel Schäden wie Verbrennungen zuziehen (zit. in LLUR 2013). Nach LLUR (2013) ist das Gefährdungspotential für Vögel an Hochtemperaturleiterseilen bislang aber ungeklärt, *„da keine systematischen Untersuchungen vorliegen. Es könnte zu Verbrennungen kommen. Es ist jedoch nicht bekannt, ob sich Vögel überhaupt auf die heißen Seile setzten (RASSMUS et al. 2009)“* (LLUR 2013, S. 10).

Beim Betrieb des Hochtemperaturleiterseils entstehen aufgrund des höheren Stromflusses höhere elektrische und magnetische Felder als bei herkömmlichen Leitungsseilen mit geringerem Stromfluss. Die Feldlinien elektrischer Felder verlaufen vom Leiterseil (100 % Potential) zur Erdoberfläche (0 % Potential). Hohe elektrische Feldstärken um den Leiter können elektrische Entladungen hervorrufen, die eine Ionisation der Luftmoleküle bewirken (sog. Korona-Effekt). Insbesondere bei Regen, oder hoher Luftfeuchtigkeit können dadurch Geräusche wie Knistern/Prasseln entstehen. Bei 110-kV-Freileitungen ist der Korona-Effekt im Gegensatz zu Freileitungen mit 380-kV aber kaum feststellbar. Die zusätzlich auftretenden magnetischen Felder

resultieren aus dem Stromfluss in der Leitung. Die Feldlinien verlaufen in konzentrischen Kreisen um die Leiterseile. Die Feldstärke ist abhängig von der Stromstärke und nimmt mit zunehmendem Abstand vom Leiterseil und am Boden seitlich von der Freileitung deutlich ab.

Potenziell könnten daher Hochtemperaturleiterseile aufgrund stärkerer elektrischer und magnetischer Felder gegenüber „Normaltemperaturseilen“ von Vögeln besser wahrgenommen werden und evtl. ein Meiden dieser Seile bewirken³.

Bei den zoologischen Begehungen 2019/2020 wurden Ansitze von Vögeln auf Masten und auf dem Ober-/Erdseil, jedoch **nicht** auf den leitenden Stromseilen registriert. Dagegen wurden auf der teilweise parallel verlaufenden Amprion-Höchstspannungsleitung auch auf Leitungsseilen sitzende Vögel festgestellt. Die Amprion-Leitung überragt die 110-kV-Pfalzwerke-Leitung deutlich, weshalb deren höheren Seile bevorzugt angeflogen wurden.

Da sich bei der geplanten Ertüchtigung der 110-kV-Leitung keine wesentlichen räumlich-strukturelle Änderungen ergeben, ist anzunehmen, dass es auch im Abschnitt des vorgesehenen Hochtemperaturleiterseils eher zu Ansitzen auf dem Oberseil/Erdseil und weiterhin **nicht** zu Leitungsanflügen von Vögeln kommt. Beim Betrieb des Hochtemperaturleiterseils sind daher **keine erheblichen** artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen auf Vögel zu erwarten.

Angesichts fehlender Studien zu Konfliktpotentialen zwischen Vögeln und Hochtemperaturseilen ist eine weitergehende artenschutzrechtlich fachlich fundierte Bewertung zurzeit nicht möglich.

4.4.2.3 Kollisionsrisiko für Vögel

An Freileitungen besteht ein Kollisionsrisiko für Vögel, das Arten lokaler Populationen und Zug-/Rastvögel betreffen kann. KREUZIGER et al. (2017) gehen unter den von ihnen getroffenen Annahmen und ermittelten Ausgangszahlen in Deutschland von jährlichen Kollisionsopfern an Vögeln in der Größenordnung zwischen 1,5 bis 2,8 Mio. Individuen aus. Betroffen sind lokale Brutvögel und Zug-/Rastvögel. Bei Brutvögeln treten Kollisionsrisiken insbesondere über strukturreichen Landschaften wie bewirtschaftete Grünlandflächen auf, wenn sie diese während der Mahd zur Nahrungssuche aufsuchen. Zug-/Rastvögel sind vor allem in avifaunistisch bedeutsamen Lebensräumen wie Überwinterungs- und Feuchtgebieten an Küsten, Flüssen und großen Seen betroffen. BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) bzw. BERNOTAT et al. (2018) legen eine Übersicht zu Totfundzahlen von Vögeln in Deutschland und Europa bzw. eine Einschätzung zum Tötungsrisiko an Freileitungen vor. Die von diesen Autoren angegebenen auf Arten bezogenen Kollisionsrisiken werden in der vorliegenden saP berücksichtigt.

a) Brutvögel lokaler Populationen

Die zu ertüchtigende 110-kV-Freileitung verläuft **nicht** durch Nisthabitate von Großvögeln wie dem Weißstorch oder Greifvögeln wie Milane und Weihen. Die nächstgelegenen **Storchennester** befinden sich nach der Nesterkarte 2020 der Aktion Pfalzstorch beim Limburgerhof ca. 4 km östlich vom UW Mutterstadt. Entlang der vom UW Mutterstadt nach NW verlaufenden 110-kV-Freileitung befinden sich überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen, die vom Weißstorch nach den Feststellungen der zoologischen Begehungen 2020 **nicht** als Nahrungshabitat genutzt werden. Es sind auch keine Sammelplätze wie z.B. vor den Wegzugzeiten dort zu erwarten.

Bei anderen Vogelarten wie Greifvögel lokaler Populationen wurden bei den zoologischen Kartierungen 2019/20 (STOLTZ 2020a,b) keine relevanten Kollisionsgefährdungen an der 110-kV-

³ Eine negative Auswirkung der von Freileitungen ausgehenden elektromagnetischen Felder auf die Avifauna ist nach heutigem Wissensstand gering bzw. es gibt keine Hinweise darauf, dass niederfrequente Felder den Magnet-sinn der Vögel stören (TU DRESDEN 2011, 55, zit. in BRUNS 2015).

Leitung festgestellt. Nach BERNOTAT et al. (2018) ist das Kollisionsrisiko bei lokalen Greifvögeln wie **Mäusebussard** und **Turmfalke** gering.

Das Kollisionsrisiko für Vögel lokaler Populationen wird im Bereich der untersuchten 110-kV-Leitung auf Grundlage der zoologischen Begehungen und Landschaftsfaktoren wie nicht vorhandene Feuchtländer und Fehlen ausgedehnter Grünlandflächen und Berücksichtigung der Fachliteratur wie BERNOTAT et al. (2018) als **gering** eingeschätzt.

In Gebieten mit Verlauf der 110-kV-Leitung in Hanglagen wie am Kerzenheimer Plateau sind dennoch Vogelschutzmarkierungen anzubringen (Maßnahme **V3**), um das Kollisionsrisiko bei ungünstigen Wetterbedingungen und an Massenzugtagen auf ein möglichst geringes Maß zu reduzieren.

b) Kollisionsrisiko für Zug- und Rastvögel

Für Zug- und Rastvögel kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko vor allem in Bereichen von Zugkorridoren und wichtigen Rastgebieten bestehen.

Bestimmte Rastvögel wie z.B. größere Wasservögel wie Gänse können beim An- und Abflug von Rastplätzen nicht so gut manövrieren wie Kleinvögel und aufgrund der seitlich sitzenden Augen Hindernissen wie dünne Leitungsdrähte daher teils nicht rechtzeitig ausweichen. Das Kollisionsrisiko kann sich vor allem bei schlechten Sichtverhältnissen erhöhen.

Wasservögel wie Gänse und Enten sind insbesondere an größeren Gewässern zur Zug- und Rast-/Überwinterungszeit zu erwarten. Während der Rastvogel-Erfassungen 2019/20 wurden am Lamsheimer Weiher, der durch Freizeitnutzung regelmäßig frequentiert wird, nur wenige Rastvögel und **keine** hinsichtlich eines erhöhten Kollisions-Risikos planungsrelevante Wasservögel registriert (STOLTZ 2020a). Im Bereich des Kerzenheimer Plateaus sowie teilweise am Lamsheimer Weiher wurde u.a. die **Ringeltaube** als Rastvogel registriert. Für diese besteht nach BERNOTAT et al. (2018) ein erhöhtes Kollisionsrisiko.

Um das Kollisionsrisiko zu minimieren, werden im Bereich des Kerzenheimer Plateaus und des Lamsheimer Weihers Vogelschutz-Leitungsmarkierungen angebracht (Vermeidungsmaßnahme **V6**).

Insgesamt ist das Kollisionsrisiko für Vögel lokaler Populationen und Rastvögel daher im gesamten Bereich der zu ertüchtigenden 110-kV-Freileitung als **gering** zu bewerten.

5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

5.1 Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu beachten um Gefährdungen oder erhebliche Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kapitel 5 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen

Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. Dies gilt in besonderem Maße für die Mauereidechsen-Vorkommen im Umfeld der Masten Nr. 0052 und 0058.

Bei der Einrichtung des am Mast Nr. 0090 vorgesehenen Trommelplatzes ist der ca. 30 m O/NO befindliche Rand der Hecken/Gehölze mit Vorkommen der **Bocks-Riemenzungen-Orchidee** nicht zu beeinträchtigen.

V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen

Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifisch zu unterscheiden.

- Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten ≤ 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß **Maßnahme V5** in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme **V9**) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten.
- Bei Maststandorten mit Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten wie Turmfalke (0069) und Mäusebussard (0074) werden Baumaßnahmen frühestens ab Ende Juli und spätestens bis Anfang März durchgeführt.
- Der Rückbau von Mast Nr. 0110, 2780, 2781 und Neubau von Mast Nr. 0109 erfolgt wegen dort registrierten Revieren von Bluthänfling und Graumammer frühestens ab Ende September und spätestens bis Anfang März durchgeführt.
- In den Bereichen, in denen die Feldlerche erfasst wurde, erfolgt der Neu- und Rückbau der Masten außerhalb der Brutzeit der Art, d.h. im Zeitraum vom 16.08 bis 28.02. Dies betrifft die Standorte der Masten Nr. 0050, 0066, 0069, 0098 und 0099. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor dem 16.08 begonnen werden, ist im Wirkraum der Bauarbeiten (zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfelds von 50 m) eine Besatzkontrolle in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme **V9**) durchzuführen. Im Fall eines Brutnachweises sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast solange auszusetzen bis das Brutgeschäft beendet ist.

- Bei Masten mit festgestellten Mastbruten gilt Maßnahme **V3**.

V3 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen zum Schutz von Mastbrütern

Während der Erfassungen im Jahr 2020 wurden auf 27 Masten Nester festgestellt. Auf 8 Masten wurde eine Brut der Rabenkrähe, auf 8 Masten eine Brut des Turmfalken und auf einem Mast eine Brut des Mäusebussards registriert. Weitere auf 11 Masten festgestellte Altnester der Rabenkrähe waren 2020 unbesetzt.

Nester und Besatz / Mastbrut	Mast Nr.
Unbesetzte Altnester der Rabenkrähe	0005, 0009, 0010, 0012, 0013, 0018, 0031, 0051, 0228, 0076, 0101
Brut Rabenkrähe	0006, 0037, 0039, 0058, 0060, 0064, 0065, 0078
Brut Turmfalke	0007, 0011, 0030, 0039, 0041, 0048, 0062, 0102
Brut Mäusebussard	0050

Um Schädigungen von Mastbruten zu vermeiden, sind die Baumaßnahmen außerhalb der Nistzeit dieser Arten, hier im Zeitraum zwischen 31. Juli und 1. März, durchzuführen.

Im Falle zeitlich vor dem 31.07. aufzunehmender Bautätigkeiten, ist eine Besatzkontrolle erforderlich. Bei besetzten Nestern sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast so lange zu unterbrechen bis das Brutgeschäft auf dem Mast beendet ist. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus kann mit der Baumaßnahme begonnen werden. Ggf. sind jedoch die Maßnahmen V2 und V5 zu beachten.

V4 Zeitliche Beschränkung von ggf. erforderlichen Rodungs- und Rückschnittarbeiten

Die Durchführung von ggf. erforderlichen Rodungen und Rückschnittarbeiten von Gehölzen und Röhrichtbeständen erfolgt außerhalb der Nistzeiten der Vögel (1. März bis 30. September) gemäß § 39 Abs. 5 (2) BNatSchG. Mit dieser Vermeidungsmaßnahme kann eine Zerstörung von Nestern und Gelegen/Bruten sowie eine Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

Dies betrifft die Standorte mit den Masten Nr. 0057, 0067 und 0074 sowie ggf. notwendige Rückschnittarbeiten im Bereich der Masten 0107 bis 0109.

V5 Errichtung eines temporären Sichtschutzes während der Bauarbeiten

Falls Baumaßnahmen an Maststandorten im Abstand von ≤ 30 m zu Nisthabitaten störungsunempfindlicher Arten zwischen Anfang März und Ende Juni aufgenommen werden sollen, ist vorab ein temporärer Sichtschutz entlang des Baufeldrandes zum Nisthabitat hin aufzustellen. Geeignet ist ein Bauzaun mit undurchsichtiger Plane. Diese Maßnahme dient der Minimierung von Störwirkungen auf noch nistende Gehölzbrüter und ist in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (**V9**) potenziell relevant bei den Maststandorten Nr. 0002, 0006, 0007, 0011, 0031, 0058, 0067, 0069, 0074, 0075, 0079, 0099 und 2780.

V6 Schutzmarkierungen an Erd-/Oberseilen

Zur Minimierung der Gefährdung durch Leitungsanflug von Brutvögeln lokaler Populationen sowie Zug- und Rastvögeln bei ungünstigen Wetterbedingungen bzw. an Massenzugtagen werden im Bereich des Kerzenheimer Plateaus zwischen den Masten Nr. 0100 und 0109 und im Bereich des Lambsheimer Weihers zwischen den Masten Nr. 0038 und 0042 Schutzmarkierungen an den Erd-/Oberseilen angebracht.

Hierbei wird auf die Empfehlung von LAG VSW (Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten, 2012) verwiesen: *„Die LAG VSW empfiehlt, Markierungen mit „schwarz-weißen Blinkeffekten“ am Erdungsseil zu verwenden, die sich bereits bei Nachrüstungen bestehender Leitungen bewährt haben. Sie berücksichtigen natürliche Signalfarben und Warnmuster der Vögel und wirken aufgrund des maximalen Kontrastes auch bei ungünstigen oder wechselnden Lichtverhältnissen. Die Abstände der Markierungselemente sollten zwischen 5 und 25 m betragen. In Mastnähe können die Abstände größer gewählt werden als in den mastferneren Bereichen. Ein geringer Abstand ist in allen Bereichen geboten, in denen aufgrund avifaunistischer Erkenntnisse ein hohes oder sehr hohes Schlagrisiko für Vögel wahrscheinlich erscheint (z.B. Talquerungen, Gewässerquerungen, Flugkorridore zwischen Schlafplätzen und Nahrungsflächen von Wat- und Wasservögeln etc.)“.*

V7 Maßnahme zum Schutz des Steinkauzes

Bei der faunistischen Erfassung 2020 wurde an einem Einzelbaum (Walnuss) ca. 28 m südlich vom Mast Nr. 0054 eine (unbesetzte) Steinkauz-Niströhre registriert. Zur Vermeidung potenzieller Störungen ist im Falle von Baumaßnahmen im Zeitraum März bis Mitte Juli eine Besatzkontrolle durchzuführen.

Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, kann mit der Baumaßnahme begonnen werden. Wird eine Brut nachgewiesen, so ist die Bauausführung aufgrund potenzieller Störung des teils auch tagaktiven Steinkauzes am betreffenden Maststandort bis zum Flüggewerden der Jungvögel auszusetzen. Die Besatzkontrolle sowie der Nachweis der Beendigung der Brut ist von einer fachlich geschulten Person im Zuge der ökologischen Baubegleitung (vgl. Maßnahme **V9**) durchzuführen und zu dokumentieren.

V8 Schutzmaßnahmen bezüglich der Mauereidechse

Die Böschung am Weg südlich vom Mast Nr. 0052 und die Böschungen entlang des Hohlwegs nördlich vom Mast Nr. 0058 sind zum Schutz der Mauereidechse nicht zu beeinträchtigen bzw. Bauarbeiten etc., bei denen Mauereidechsen geschädigt/getötet oder erheblich gestört werden könnten, zu vermeiden. Eine Kontrolle über die Einhaltung der Schutzmaßnahmen erfolgt durch eine ökologische Baubegleitung (Maßnahmen **V9**).

V9 Ökologische Baubegleitung

Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, sollte die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson begleitet werden. Erforderlich ist eine ökologische Baubegleitung insbesondere an sensiblen Bereichen wie im Nahbereich von Hecken und Gehölzen, im Bereich der Masten Nr. 0052 und 0058 mit Vorkommen der Mauereidechse und im Bereich der Masten Nr. 2780, 2781, 0109 (neu) und 0110, wo die Grauhammer registriert wurde bzw. im Bereich der Masten Nr. 0107, 0108 und 0109 in dessen Umfeld gesetzlich geschützte Biotope vorkommen.

5.2 Kompensationsmaßnahmen

M1 Schaffung einer Ersatz-Nisthilfe für den Turmfalken am Mast Nr. 0011

Am Mast Nr. 0011 befindet sich ein Turmfalken-Nistkasten. Im Rahmen der Errichtung eines neuen Mastes ist ein gleichwertiger Ersatz der Nisthilfe erforderlich.

6 Prüfung des Vorhabens hinsichtlich artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Relevanzprüfung

Im Fachbeitrag Artenschutz werden alle artenschutzrechtlich relevanten Arten gem. § 44 BNatSchG behandelt, die im UG zu erwarten sind. **Arten, deren Habitatansprüche im UG nicht erfüllt sind, werden nicht betrachtet.**

Der Relevanzprüfung liegen die Ergebnisse der **zoologischen Erhebungen 2019/20 (Rastvogel-Untersuchungen)** und **2020 (Brutvögel-/Reptilien-Untersuchungen)** zugrunde. Zusätzlich wurden Meldungen von Arten in LANIS (2020) und im Artenfinder-Portal RLP recherchiert.

In der Relevanzprüfung werden diejenigen Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Die saP wird dann nur für diejenigen Arten durchgeführt, die für das Untersuchungsgebiet relevant sind. Nur für diese planungsrelevanten Arten erfolgen dann die weiteren Prüfschritte, d. h. ob es durch das Planvorhaben zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 Nr. 1-4 i. V. m. Absatz 5 BNatSchG kommt.

Die planungsrelevanten Arten, ihre potenzielle Betroffenheit und die Ergebnisse der Prüfung zur Konflikterheblichkeit bzw. hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind in den Kapiteln 5.2 und 5.3 (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und 5.4 (europäische Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie) dargelegt.

Die nachfolgenden Formblätter entsprechen den Vorgaben von FROELICH & SPORBECK (2011).

6.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es sind **keine** Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsraum des Planvorhabens betroffen.

Im Rahmen der zoologischen Erfassungen im Freileitungsabschnitt Grünstadt-Asselheim im Jahr 2011 (STOLTZ 2012) wurden Vorkommen der **Bocks-Riemenzunge-Orchidee** (*Himantoglossum hircinum* – besonders geschützt, Rote Liste D: 3, RLP: 2) nördlich von Mast Nr. 0091 außerhalb des Wirkraums festgestellt. Weitere Vorkommen befinden sich südlich außerhalb der 110-kV-Freileitung sowie nach dem Artenfinder-Portal RLP eine Einzelfundstelle bzw. ein Randvorkommen am Hecken-Gehölzrand ca. 30 m O/NO vom Mast Nr. 0090. Der Einzelfund befindet sich ebenfalls außerhalb des Wirkraums.

Da am Mast Nr. 0090 ein Trommelplatz geplant ist, wird vorsorglich die Vermeidungsmaßnahme **V1** angesetzt, sodass eine Beeinträchtigung dieses Randvorkommen der nicht in Anhang IV der FFH-RL geführten Orchidee vermieden.

6.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.4.3 Säugetiere

Es sind **keine** Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie durch des Planvorhaben betroffen.

- **Potentialbetrachtung Fledermaus**

Im Bereich der Austauschmasten wurden **keine Fledermaus-Quartier-Potentiale** festgestellt.

- **Potentialbetrachtung Haselmaus**

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist eine streng geschützte Art des Anhangs IV der FFH-RL. Sie besiedelt bevorzugt stufig aufgebaute Laubmischwälder mit durchgehender Besonnung sowie fruchtreichem Unterwuchs. Nach BÜCHNER (2007) weisen Haselmaushabitate eine gemischte, möglichst uneinheitliche Zusammensetzung auf und müssen über die gesamten Aktivitätsperiode der Haselmaus von März/April bis September/Oktobre Nahrung bieten. Sie ernährt sich nach BRIGHT et al. (2008) von Pollen, Nektar, fettreichen Samen/Nüssen wie Haselnuss, Bergahorn, Kastanie und von Früchten wie Brombeere, Eberesche, Eibe, Weißdorn, Vogelbeere und Geißblatt. Auch auf Sträuchern und Gehölzen vorgefundene Insekten werden verzehrt.

Besonders geeignete Habitate befinden sich in alten Eichenbeständen mit dichtem Haselnuss- und Brombeerunterwuchs oder anderen Früchte tragenden Gehölzen im Unterstand (BRIGHT et al. 2008). Entscheidend für das Vorkommen der Haselmaus in einem Habitat ist nach PAPILLON et al. (2000) die Fortbewegung von Strauch zu Strauch ohne Bodenpassagen einlegen zu müssen.

Individuellen Streifgebiete umfassen Flächen von ca. ≥ 1 ha, sofern verschiedene Nahrungsressourcen weit auseinander liegen (zit. in BÜCHNER & JUSKAITIS 2010). Nach HARTHUN (2007) muss aufgrund der geringen Individuendichte einer überlebensfähigen Population eine Größe von 20 ha geeigneter Lebensraum zur Verfügung stehen. Daher sind zusammenhängende geeignete Wald- und Strauchbereiche für ihr Vorkommen von großer Bedeutung.

Im Plangebiet wurden **keine** für die Haselmaus geeignete Habitate festgestellt.

- **Potentialbetrachtung Haselmaus**

Am Mast Nr. 0066 wurden am 15.04.2020 Nagerbauten festgestellt, die von der Größe der Eingangslöcher (ca. 12 cm Durchmesser) auf den **Feldhamster** hinwiesen (Abbildung 20).

Bei zusätzlichen Kontrollen am 19.06. und 30.06. und 04.07.2020 wurden **keine** Hinweise / Spuren für einen Hamster-Besatz im Mastfußbereich festgestellt.



Abbildung 20: Mast Nr. 66 (Blick nach Norden) mit Nager-Bauten am 15.04.2020

6.3.2 Amphibien

Es sind **keine** Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsraum des Planvorhabens betroffen.

6.3.3 Reptilien

Im Umfeld der beiden Masten Nr. 0052 und 0058 wurde die **Mauereidechse** festgestellt (Tabelle 2).

Tabelle 2: Planungsrelevante Reptilienarten

FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Arten der Anhänge II und IV: II = Anhang II - Auflistung von Arten, für die Schutzgebiete im NATURA 2000-Netz eingerichtet werden müssen, IV = Auflistung von streng geschützten Arten. Gesetzlicher Schutz: § = Alle heimischen Reptilien sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 besonders geschützt . Darüber hinaus sind bestimmte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG i.V. mit Art. 12 FFH-RL, Anhang IV streng geschützt . Rote Liste Deutschland (D) (KÜHNEL et al. 2009), Rote Liste Rheinland-Pfalz (RP) (LUWG 2007): 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = selten, geographische Restriktion, V = Vorwarnliste.					
Reptilienart (deutscher und wissenschaftlicher Name)	FFH-RL	Rote Liste		Planungsrelevanz Mast-Standort Nr.	Formblatt
		D	RP		
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	IV	V		0052, 0058	R1

Einzelartbezogene Beurteilung:

Nachfolgend wird im Formblatt R1 die planungsrelevante Mauereidechse und ihre Betroffenheit durch das Planvorhaben beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG geprüft.

Informationen zu Ökologie und Verbreitung stammen im Wesentlichen aus GLANDT (2010), GRUSCHWITZ (1981), GRUSCHWITZ & BÖHME (1986) und LBM (2008).

R1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP) Die Mauereidechse besiedelt mikroklimatisch begünstigte, sonnenexponierte trockenwarme und kleinräumig strukturierten Gesteins- und Felshabitate mit vegetationsfreien und bewachsenen Stellen mit Versteckplätzen wie Spalten, Fugen, Löcher. Neben naturnahen Habitaten kommt sie daher auch in anthropogen gestalteten Lebensräumen wie Geröllhalden, Steinbrüchen, Kiesgruben, Ruinen, Industriebrachen, Rebberge, Wegränder, Bahndämme, Trockenmauern oder Treppenstufen vor. Die Eiablage (5 -10 Eiern) erfolgt Ende Mai bis Ende Juni in selbst gegrabenen Gängen in lockerem Erdreich oder in Sandgruben an vegetationsarmen, sonnigen, nicht zu trockenen Stellen. Der Schlupf der Jungtiere findet im Zeitraum Juli bis September statt. In RLP ist sie vor allem in Hängen entlang von Rhein, Mosel, Lahn, Ahr, Saar und Nahe verbreitet sowie bei geeigneten Lebensräumen in wärmebegünstigten Lagen abseits der großen Flusstäler entlang der Haardt, im Pfälzerwald und der Westpfalz.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Mauereidechse wurde an einer Böschung am Weg ca. 7 - 8 m südlich vom Mast Nr. 0052 und am Hohlweg ca. 10 m nördlich vom Mast Nr. 0058 registriert. Erhaltungszustand der lokalen Population: An der Böschung südlich vom Mast Nr. 0052 handelt es sich um ein vereinzelter Randvorkommen einer lokalen Population, deren Schwerpunkt-Lebensraum sich ca. 85 m weiter westlich an einer Sandstein-Trockenmauer befindet (STOLTZ 2014). Nach Feststellungen im Rahmen der zoologischen Erfassungen 2020 mit weiterhin guten Habitateigenschaften wird der Erhaltungszustand der lokalen Mauereidechsen-Population als günstig bewertet. Auch am Hohlweg nördlich von Mast Nr. 0058 und den östlich angrenzenden Böschungen liegen gute Habitatbedingungen vor, so dass der Erhaltungszustand der dortigen lokalen Population ebenfalls als günstig bewertet wird.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut Kapitel 5) ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. V8 Schutzmaßnahmen bezüglich der Mauereidechse Die Böschung am Weg südlich vom Mast Nr. 0052 und die Böschungen entlang des Hohlwegs nördlich vom Mast Nr. 0058 sind zum Schutz der Mauereidechse nicht zu beeinträchtigen bzw. Bauarbeiten etc., bei denen Mauereidechsen geschädigt/getötet oder erheblich gestört werden könnten, zu vermeiden. Die Einhaltung der Schutzmaßnahmen erfolgt durch eine ökologische Baubegleitung (Maßnahmen V9). V9 Ökologische Baubegleitung (ohne Planeintrag) Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen feststellen zu können, wird die Durchführung der Bauarbeiten durch eine ökologisch geschulte Fachperson begleitet. ☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Anlage- oder baubedingte Tötung von Exemplaren und nachteilige Auswirkungen auf die Lokalspopulation sind bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der Tötung gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird daher nicht erfüllt. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population Betriebsbedingt sind keine negativen Auswirkungen auf die lokalen Mauereidechsen-Populationen zu erwarten. Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

R1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V8 ist keine Beeinträchtigung der Mauereidechsen-Lebensräume zu erwarten. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mauereidechsen bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt und es sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Lokalpopulationen zu erwarten. Der Verbotstatbestand der Schädigung gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Potenziell können Erschütterungen durch Bauarbeiten oder visuelle Effekte wie beim Aufenthalt im Lebensraum der Mauereidechse zu Störungen führen. Aufgrund der kurzen Bauphasen beim Rück- und Neubau der Masten und unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine Beeinträchtigungen der Reptilien zu erwarten. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V8, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz Der Schwerpunkt-Lebensraum der im Umfeld der Masten Nr. 0052 und 0058 festgestellten Mauereidechse wird durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt. Zum Schutz der Mauereidechse sind Vermeidungsmaßnahmen (V1, V8) und eine ökologische Baubegleitung (V9) angesetzt. Insgesamt sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben für die Mauereidechse zu erwarten. Daher ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Mauereidechse im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Mauereidechse vor.

6.4 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

In Tabelle 3 sind die 27 planungsrelevanten Brutvogelarten aufgeführt, die im Rahmen der zoologischen Erfassungen 2020 festgestellt wurden. Es handelt sich um Brutvögel in Gebüsch, Hecken und Gehölzen bei bzw. im Umfeld von Masten sowie um auf Masten festgestellte Nester/Mastbruten. Masten mit Nestern und Mastbruten sind in der Spalte zur Planungsrelevanz angegeben. Potenzielle Kollisionen von Zug-/Rastvögel werden durch die Vermeidungsmaßnahme **V6** minimiert. Aufgrund der Ergebnisse der Rastvogel-Erhebungen 2019/20 ist eine gesonderte Arten-Prüfung von Zug- und Rastvögel nicht erforderlich.

Tabelle 3: Planungsrelevante Vogelarten

Abkürzungen:
Gesetzlicher Schutz: § = nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt; §§ = nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt; §§§ = nach EG-ArtSchVO Nr.338/97 streng geschützt.
VS-RL (Vogelschutz-Richtlinie): I = Art des Anhangs I (Arten für deren Erhaltung die „zahlen- und flächenmäßig am besten geeigneten Gebiete“ zu „besonderen Schutzgebieten“ (Special Protection Areas, SPA's) erklärt werden sollen.
Gefährdungsstufen nach den Roten Listen:
Rote Liste Deutschland (**D**) (GRÜNEBERG et al. 2015): **1** = Vom Aussterben bedroht, **2** = Stark gefährdet, **3** = Gefährdet, **R** = Extrem selten; **V** = Vorwarnliste).
Rote Liste Rheinland-Pfalz (**RP**) (SIMON et al. 2014): **0** = Ausgestorben **1** = Vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = Gefährdet, **4** = Potenziell gefährdet, **R** = selten, geographische Restriktion, **V** = Vorwarnliste.

Vogelart (deutscher und wissenschaftlicher Name)	Gesetzl. Schutz	VS-RL	Rote Liste		Planungsrelevanz Mast Nr. und einschließlich Zuwegung	Formblatt
			D	RP		
Ungefährdete ubiquitäre Vogelarten						
1. Amsel (<i>Turdus merula</i>)	§				0010, 0011, 0014, 0058, 0060, 0107, 0108, 0109	V1
2. Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	§				0052, 0057, 0109,0110, 2782	V1
3. Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	§				007, 0052, 0058, 0061, 0067, 0099, 0100, 0107, 0109, 0110, 2780, 2781	V1
4. Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	§				0052, 0108, 0109	V1
5. Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	§				0060, 0075	V1
6. Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	§				0074, 0075, 0106, 0107, 0110, 2780, 2781	V1
7. Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	§				0014, 0016	V2
8. Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	§				0107	V1
9. Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	§				0007, 0008, 0074, 0107	V2
10. Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	§				0001, 0002, 0006, 0007, 0008, 0010, 0011, 0014, 0016, 0031, 0032, 0033, 0034, 0037, 0052, 0057, 0058, 0060, 0067, 0069, 0073, 0074, 0075, 0077, 0092, 0106, 0107, 0109, 0110, 2782	V1
11. Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	§				0001, 0002, 0006, 0074, 0107, 0109	V1
Vogelart (deutscher und wissenschaftlicher Name)	Gesetzl. Schutz	VS-RL	Rote Liste		Planungsrelevanz Mast Nr. und einschließlich Zuwegung	Formblatt
			D	RP		
12. Orpheusspötter (<i>Hippolais polyglotta</i>)	§				0002	V1
13. Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	§				0050 sowie Nester und Bruten (B) im Jahr 2020	V1

					auf Masten Nr. 0005, 0006 (B), 0007, 0009, 0011, 0012, 0013, 0018, 0030, 0031, 0037, 0039 (B), 0041, 0048, 0051, 0228, 0058 (B), 0060 (B), 0062, 0064 (B), 0065 (B), 0076, 0078 (B), 0101, 0102	
14. Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	§				0002, 0010, 0016, 0031, 0052, 0067, 0069, 0074, 0107, 0108, 0109, 2782	V1
15. Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	§			V	0008	V2
16. Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	§				0077	V1
17. Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	§				0074, 0075	V1
18. Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	§				006, 0033, 0034, 0074, 0108, 2782	V1
Streng geschützte und gefährdete bzw. nicht ubiquitäre Vogelarten						
19. Bluthänfling (<i>Aanthis cannabina</i>)	§		V	V	0032, 0052, 0074, 0075, 0110, 2780	V3
20. Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	§		3	3	0050, 0066, 0069, 0098, 0099	V4
21. Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	§		V	3	0011	V2
22. Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	§§		3	2	0110, 2781	V5
23. Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	§§				0008, 0033, 0034	V6
24. Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	§		V	3	0016, 0044	V2
25. Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	§§§				0074 sowie eine Brut (B) im Jahr 2020 auf Mast Nr. 0050	V7
26. Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	§§§				0069 sowie Bruten im Jahr 2020 auf Masten Nr. 0007, 0011 (Nistkästen), 0030, 0039, 0041, 0048, 0062, 0102	V8
27. Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	§§§		3	2	0058	V9

Die Prüfung dieser planungsrelevanten 27 Vogelarten erfolgt in nachfolgenden Formblättern. Geprüft wird hinsichtlich der Verbote von § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. 5 BNatSchG und ggf. ob die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG vorliegen.

Während streng geschützte und gefährdete Vogelarten (Arten der Roten Listen D und RLP) i.d.R. Art-für-Art zu behandeln sind – es sei denn, sie kommen lediglich als seltene bzw. unregelmäßige Nahrungsgäste oder Durchzügler vor – können die ungefährdeten und ubiquitären Arten in Gruppen (ökologischen Gilden wie z. B. Brutvögel der Hecken, Waldflächen und Waldränder und Brutvögel der Gebüsche und Feuchtwiesen) zusammengefasst werden, außer, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

Als Ausnahme der Art-für-Art-Betrachtung werden in der vorliegenden saP die beiden in der Roten Liste von RLP als „gefährdet“ geführten Arten **Feldsperling** und **Haussperling** zusammen mit **Hausrotschwanz**, **Kohlmeise** und **Star** in der Gruppe „Höhlen- und Nischenbrüter / Brutvögel im Siedlungsraum“ (Formblatt V2) abgehandelt. Der **Feldsperling** wurde als Brutvogel in Nistkästen auf einem Privatgrundstück beim Mast Nr. 0011, der **Haussperling** als Brutvogel an einem Gebäude im UW Lambsheim registriert. Für beide Sperlingsarten sind

durch das Planvorhaben keine Auswirkungen zu erwarten, die eine Art-für-Art-Betrachtung erfordern.

Der **Orpheusspötter** ist aufgrund seiner aktuellen Ausbreitung aus Südeuropa nach Mitteleuropa nicht in der Auflistung von "Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten" in FROELICH & SPORBECK (2011) enthalten. Er breitet sich in Rheinland-Pfalz als Brutvogel in Gebüsch, vielfach entlang von Straßenböschungen und in Industriegebieten aus (DIETZEN et al. 2017) und wird er daher der ökologischen Gilde „Brutvögel der Gebüsch, Hecken/Gehölze und -Randbereiche“ (Formblatt V1) zugeordnet.

Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Vogelarten werden in nachfolgenden Formblättern beschrieben. Geprüft wird bezüglich der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. ob die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG vorliegen.

Ökologische Angaben, die Darstellung der Bestandssituation und Einschätzung der Erhaltungszustände der lokalen Population basiert auf den Ergebnissen der vorhabenbezogenen Erfassungen im Jahr 2019/2020 und unter Berücksichtigung von Angaben der Fachliteratur wie z.B. BfN (2007), DIETZEN et al. (2014-2017), GEDEON et al. (2014), GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966-1997) und SIMON et al. (2014).

6.4.1 Gruppenbezogene Beurteilung von Vogelarten

V1
Gruppe der Brutvogelarten der Gebüsch, Hecken/Gehölze und -Randbereiche: Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Gartengrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Stieglitz, Teichrohrsänger, Zilpzalp (15 Arten)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Ungefährdete ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben. Der Orpheusspötter gilt (noch) nicht als ubiquitär. Er stammt ursprünglich aus Südwesteuropa und hat sich seit 1984 in Deutschland als regelmäßiger Brutvogel mit erster Schwerpunktverbreitung im Saarland etabliert (TWIETMEYER et al. 2008). In RLP ist er seit 1986 als Brutvogel nachgewiesen. Er besiedelt überwiegend gebüschreiche trocken-warme Habitate. Der Bestand in RLP umfasst nach SIMON et al. (2014) 210 - 460 Reviere. Als Langstreckenzieher überwintert er südlich der Sahara.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Arten wurden als Brutvögel im Bereich Maststandorte und ihrem nahen Umfeld nachgewiesen (Tabelle 3).
Erhaltungszustand der lokalen Population: Aufgrund der weiten Verbreitung der Arten im Naturraum, in RLP wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen jeweils als günstig eingestuft. Dies gilt auch für den sich zurzeit weiter ausbreitenden Orpheusspötter.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen.
V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gemäß §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifisch zu unterscheiden. - Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. - Der Rückbau von Mast Nr. 0110, 2780, 2781 und Neubau Mast Nr. 0109 erfolgt wegen dort registrierten Revieren von Bluthänfling und Graumammer frühestens ab Ende September und spätestens bis Anfang März. - In den Bereichen, in denen die Feldlerche erfasst wurde, erfolgt der Neu- und Rückbau der Masten außerhalb der Brutzeit der Art, d.h. im Zeitraum vom 16.08 bis 28.02. Dies betrifft die Standorte der Masten Nr. 0050, 0066, 0069, 0098 und 0099. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor dem 16.08 begonnen werden, ist im Wirkraum der Bauarbeiten (zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfelds von 50 m) eine Besatzkontrolle in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) durchzuführen. Im Fall eines Brutnachweises sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast solange auszusetzen, bis das Brutgeschäft beendet ist. - Bei Masten mit festgestellten Mastbruten gilt Maßnahme V3.
V3 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen zum Schutz von Mastbrütern Während der Erfassungen im Jahr 2020 wurden auf 27 Masten Nester festgestellt. Auf 8 Masten (0006, 0037, 0039, 0058, 0060, 0064, 0065, 0078) wurde eine Brut der Rabenkrähe, auf 8 Masten eine Brut des Turmfalken (0007, 0011, 0030, 0039, 0041, 0048, 0062, 0102) und auf einem Mast eine Brut des Mäusebussards (0050) registriert. Weitere auf 11 Masten festgestellte Altnester der Rabenkrähe (0005, 0009, 0010, 0012, 0013, 0018, 0031, 0051, 0228, 0076, 0101) waren 2020 unbesetzt. Um Schädigungen von Mastbruten zu vermeiden, sind die Baumaßnahmen außerhalb der Nistzeit dieser Arten, hier im Zeitraum zwischen 31. Juli und 1. März durchzuführen. Im Falle zeitlich vor dem 31.07. aufzunehmender Bautätigkeiten, ist eine Besatzkontrolle erforderlich. Bei besetzten Nestern sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast so lange zu unterbrechen bis das Brutgeschäft auf dem Mast beendet ist.
V4 Zeitliche Beschränkung von ggf. erforderlichen Rodungs- und Rückschnittarbeiten Die Durchführung von ggf. erforderlichen Gehölzrückschnitten und Rodungen erfolgt außerhalb der Nistzeiten der Vögel (1. März bis 30. September) gem. § 39 Abs. 5 (2) BNatSchG. Mit dieser Vermeidungsmaßnahme kann eine Zerstörung von Nestern und Gelegen/Bruten sowie eine Tötung von Jungvögeln vermieden werden. Dies betrifft die Standorte mit den Masten Nr. 0074, 0057, 0067 und 0107 bis 0109.
V5 Errichtung eines temporären Sichtschutzes während der Bauarbeiten Falls Baumaßnahmen an Maststandorten im Abstand von < 30 m zu Nisthabitaten störungsunempfindlicher Arten vor Ende Juni aufgenommen werden sollen, ist vorab ein temporärer Sichtschutz entlang des Baufeldrandes zum Nisthabitat hin aufzustellen. Geeignet ist ein Bauzaun mit undurchsichtiger Plane. Diese Maßnahme dient der Minimierung von Störwirkungen auf noch

V1
Gruppe der Brutvogelarten der Gebüsche, Hecken/Gehölze und -Randbereiche: Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Gartengrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Stieglitz, Teichrohrsänger, Zilpzalp (15 Arten)
nistende Gehölzbrüter und ist in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (V9) potenziell relevant bei den Maststandorten Nr. 0002, 0006, 0007, 0011, 0031, 0058, 0067, 0069, 0074, 0075, 0079, 0099 und 2780.
V6 Schutzmarkierungen an Erd-/Oberseilen Zur Minimierung der Gefährdung durch Leitungsanflug insbesondere bei ungünstigen Wetterbedingungen an Massenzugtagen und Rastaufenthalt von Zug-/Rastvögeln wie der Ringeltaube werden im Bereich des Kerzenheimer Plateaus zwischen den Masten Nr. 0100 und 0109 und im Bereich des Lamsheimer Weihers zwischen den Masten Nr. 0038 und 0042 Schutzmarkierungen an den Erd-/Oberseilen angebracht (Details unter 4.1).
V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- und baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V1, V2 und V4 sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

V1
Gruppe der Brutvogelarten der Gebüsche, Hecken/Gehölze und -Randbereiche: Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Gartengrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Stieglitz, Teichrohr- sänger, Zilpzalp (15 Arten)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise ☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Mit Ausnahme von Rabenkrähe und Ringeltaube sind bei den Arten dieser Gruppe keine Anflüge auf Leitungsseile zu erwarten. Nach BERNOTAT et al. (2018) besteht gegenüber der Rabenkrähe ein geringes, gegenüber der Ringeltaube ein höheres Kollisionsrisiko durch Leitungsanflug. Zur Minimierung des Kollisionsrisikos ist die Vermeidungsmaßnahme V3 angesetzt. Dadurch ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es betriebsbedingt zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Ob es bei Rabenkrähe und Ringeltaube zu Anflügen auf das geplante Hochtemperaturleiterseil und dadurch zu einem Gefährdungsrisiko durch z.B. Verbrennungen kommen kann, ist aufgrund fehlender Fachstudien zurzeit nicht hinreichend zuverlässig abzuschätzen. Nach den zoologischen Erfassungen 2019/20 wurden bei der 110-kV-Leitung nur Ansitze auf dem Ober-/Erdseil registriert. Da sich strukturell keine erhebliche Änderung nach der Planumsetzung ergibt, ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es betriebsbedingt zu signifikant negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen potenziell betroffener Arten kommt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung (V1, V2) treten bei keiner der 15 Arten Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ein.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Aufgrund der angesetzten Bauausschlusszeiten der Vermeidungsmaßnahmen (V2, V5) sind keine erheblichen Störmwirkungen auf die Vogelarten dieser Gruppe durch Geräusche/Lärm und visuelle Effekte zu erwarten. Somit werden bei keiner der 15 Arten Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG erfüllt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V3, V4, V5, V6, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V1 Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gruppe der Brutvogelarten der Gebüsche, Hecken/Gehölze und -Randbereiche:

Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Gartengrasmücke, Goldammer, Hausrot-schwanz, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Star, Stieglitz, Teichrohrsänger, Zilpzalp (15 Arten). Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz

Bei allen 15 vom Planvorhaben potenziell betroffenen Brutvogelarten kommt es durch das Planvorhaben zu keinem artenschutzrechtlich relevanten Verlust von Nisthabitaten. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V3, V5, V6, V9) ist gewährleistet, dass es an keinem Standort der geplanten Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen nistender Vögel dieser Gruppe kommt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt. Durch das Planvorhaben sind daher keine negativen Auswirkungen auf die lokalen Bestände dieser Arten zu erwarten.

Daher ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der 17 Arten im Naturraum und in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die 15 Arten vor.

V2
Gruppe Höhlen- und Nischenbrüter / Brutvögel im Siedlungsraum:
Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Star (5 Arten)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP) Die ubiquitären Arten Hausrotschwanz, Kohlmeise und Star werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben. Der in RLP in der Roten Liste als „gefährdet“ geführte Feldsperling besiedelt ländliche geprägte Gebiete mit Streuobstflächen, Feldgehölzen, Randlagen lichter Wälder, Parks, Friedhöfe und Gärten, wo geeignete Bruthöhlen vorhanden sind. In Deutschland wird der Bestand auf 800 Tausend - 1,2 Mio. Brutpaare/Reviere, in RLP auf 16,5 - 23 Tausend Brutpaare geschätzt bei jeweils rückläufigen Bestandstrends. Er ist Jahresvogel. Der in RLP in der Roten Liste als „gefährdet“ geführte Haussperling besiedelt bevorzugt Siedlungsräume mit Grünflächen, wo er ausreichend Nahrung findet. Niststätten befinden sich überwiegend an Gebäuden. In Deutschland kommen 3,5 - 5,1 Mio. Brutpaare/Reviere, in RLP 250 - 215 Tausend Brutpaare/Reviere vor, die Bestandstrends sind als „stark abnehmend“ eingestuft. Er ist Jahresvogel.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Arten wurden als Brutvögel im Bereich Maststandorte und ihrem nahen Umfeld nachgewiesen (Tabelle 3). Erhaltungszustand der lokalen Population: Als Gebiet der lokalen Populationen werden die Habitate im weiteren Umfeld der betreffenden Maststandorte zugrunde gelegt. Bei Hausrotschwanz, Kohlmeise und Star ist von einem günstigen Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Beim Feld- und Haussperling, die in RLP gebietsweise stark abnehmende Bestandstrends aufweisen, kann mangels Daten zum Brutbestand im UG keine zuverlässige Aussage zum Erhaltungszustand der lokalen Populationen gemacht werden.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifisch zu unterscheiden. - Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. - Der Rückbau von Mast Nr. 0110, 2780, 2781 und Neubau Mast Nr. 0109 erfolgt wegen dort registrierten Revieren von Bluthänfling und Grauhammer frühestens ab Ende September und spätestens bis Anfang März. - In den Bereichen, in denen die Feldlerche erfasst wurde, erfolgt der Neu- und Rückbau der Masten außerhalb der Brutzeit der Art, d.h. im Zeitraum vom 16.08 bis 28.02. Dies betrifft die Standorte der Masten Nr. 0050, 0066, 0069, 0098 und 0099. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor dem 16.08 begonnen werden, ist im Wirkraum der Bauarbeiten (zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfelds von 50 m) eine Besatzkontrolle in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) durchzuführen. Im Fall eines Brutnachweises sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast solange auszusetzen, bis das Brutgeschäft beendet ist. V4 Zeitliche Beschränkung von ggf. erforderlichen Rodungs- und Rückschnittarbeiten Die Durchführung von ggf. erforderlichen Gehölzrückschnitten und Rodungen erfolgt außerhalb der Nistzeiten der Vögel (1. März bis 30. September) gem. § 39 Abs. 5 (2) BNatSchG. Mit dieser Vermeidungsmaßnahme kann eine Zerstörung von Nestern und Gelegen/Bruten sowie eine Tötung von Jungvögeln vermieden werden. Dies betrifft die Standorte mit den Masten Nr. 0074, 0057, 0067 und 0107 bis 0109. V5 Errichtung eines temporären Sichtschutzes während der Bauarbeiten Falls Baumaßnahmen an Maststandorten im Abstand von < 30 m zu Nisthabitaten störungsunempfindlicher Arten vor Ende Juni aufgenommen werden sollen, ist vorab ein temporärer Sichtschutz entlang des Baufeldrandes zum Nisthabitat hin aufzustellen. Geeignet ist ein Bauzaun mit undurchsichtiger Plane. Diese Maßnahme dient der Minimierung von Störwirkungen auf noch nistende Gehölzbrüter und ist in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (V9) potenziell relevant bei den Maststandorten Nr. 0002, 0006, 0007, 0011, 0031, 0058, 0067, 0069, 0074, 0075, 0079, 0099 und 2780.

V2

Gruppe Höhlen- und Nischenbrüter / Brutvögel im Siedlungsraum:

Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Star (5 Arten)

V9 Ökologische Baubegleitung

Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten.

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Anlage- und baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

V2
Gruppe Höhlen- und Nischenbrüter / Brutvögel im Siedlungsraum:
Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Star (5 Arten)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise ☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Mit Ausnahme vom Star sind bei den Arten dieser Gruppe keine Anflüge auf Leitungsseile zu erwarten. Bezüglich des Kollisionsrisikos an potenziellen Zugrouten und Rastplätzen ist die Vermeidungsmaßnahme V6 angesetzt: V6 Schutzmarkierungen an Leitungsdrähten und Oberseilen Zur Minimierung des Kollisionsrisikos beim Star (u.a. Arten) ist die Vermeidungsmaßnahme V6 angesetzt, wonach im Bereich des Kerzenheimer Plateaus zwischen den Masten Nr. 0100 und 0109 und im Bereich des Lamsheimer Weiher zwischen den Masten Nr. 0038 und 0042 Schutzmarkierungen an den Leitungsdrähten angebracht werden (Details unter 4.1). Ob es beim Star zu Anflügen auf das geplante Hochtemperaturleiterseil und dadurch zu einem Gefährdungsrisiko durch z.B. Verbrennungen kommen kann, ist aufgrund fehlender Fachstudien zurzeit nicht hinreichend zuverlässig abzuschätzen. Nach den zoologischen Erfassungen 2019/20 wurden bei der 110-kV-Leitung nur Ansitze auf dem Ober-/Erdseil registriert. Da sich strukturell keine erhebliche Änderung nach der Planumsetzung ergibt, ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es betriebsbedingt zu signifikant negativen Auswirkungen auf die lokale Population kommt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung (V1, V2 und V4) treten bei keiner der 5 Arten Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ein.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Aufgrund der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V2, V5) sind keine erheblichen Störwirkungen auf die Vogelarten dieser Gruppe durch Geräusche/Lärm und visuelle Effekte zu erwarten. Somit werden bei keiner der 5 Arten Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG erfüllt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V2 Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gruppe Höhlen- und Nischenbrüter / Brutvögel im Siedlungsraum: Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Star (5 Arten). Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz

Bei allen 5 vom Planvorhaben potenziell betroffenen Brutvogelarten kommt es durch das Planvorhaben zu keinem artenschutzrechtlich relevanten Verlust von Nisthabitaten. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V4, V5, V9) ist zu erwarten, dass es an keinem Standort der geplanten Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen nistender Vögel dieser Gruppe kommt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin für jede Art der Gruppe gewahrt. Durch das Planvorhaben sind daher keine negativen Auswirkungen auf die lokalen Bestände dieser 5 Arten zu erwarten.

Daher ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der 5 Arten im Naturraum und auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die 5 Arten vor.

6.4.2 Einzelartbezogene Beurteilung

V3
Bluthänfling (<i>Acanthis cannabina</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Der Bluthänfling besiedelt offene bis halboffene Landschaften wie Brach-, Heide-, Ruderal- und Ödlandflächen, Weinberge, Parks und Gärten an Trockenhängen, heckenreiche Feldfluren und Randbereiche von Dörfern und Städten mit geeigneten Bruthabitaten. Neststandorte sind bevorzugt in sonnenexponierten Gebüschen oder auf locker bestanden jungen Nadelbäumen. Nistzeit überwiegend von Mai bis August (4-6 Eier, ca. 10-14 Tage Brutdauer, 10-17 Tage Nestlingsdauer). In Deutschland kommen 125 - 235 Tausend Reviere mit stark abnehmendem Trend vor, in RLP umfasst der Bestand 5.500 - 15.000 Brutpaare mit abnehmendem Trend. Verbreitungsschwerpunkte sind mittlere bis höhere Lagen der Mittelgebirge. Er ist Jahresvogel und Teilzieher.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Er wurde als Brutvogel im Umfeld der 5 zu erneuernden Masten Nr. 0032, 0052, 0074, 0075, 0110 und des rückzubauenden Mastes Nr. 2780 registriert. Erhaltungszustand der lokalen Population: Obwohl verlässliche Unterlagen zur Dichte und lokalen Verbreitung des Bluthänflings fehlen, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population in den wärmebegünstigten Gebieten des Planungsraums aufgrund der relativen Häufigkeit (noch) als günstig eingeschätzt.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifisch zu unterscheiden. - Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. - Der Rückbau von Mast Nr. 0110, 2780, 2781 und Neubau Mast Nr. 0109 erfolgt wegen dort registrierten Revieren von Bluthänfling und Grauhammer frühestens ab Ende September und spätestens bis Anfang März. - In den Bereichen, in denen die Feldlerche erfasst wurde, erfolgt der Neu- und Rückbau der Masten außerhalb der Brutzeit der Art, d.h. im Zeitraum vom 16.08 bis 28.02. Dies betrifft die Standorte der Masten Nr. 0050, 0066, 0069, 0098 und 0099. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor dem 16.08 begonnen werden, ist im Wirkraum der Bauarbeiten (zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfelds von 50 m) eine Besatzkontrolle in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) durchzuführen. Im Fall eines Brutnachweises sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast solange auszusetzen, bis das Brutgeschäft beendet ist. V5 Errichtung eines temporären Sichtschutzes während der Bauarbeiten Falls Baumaßnahmen an Maststandorten im Abstand von < 30 m zu Nisthabitaten störungsunempfindlicher Arten vor Ende Juni aufgenommen werden sollen, ist vorab ein temporärer Sichtschutz entlang des Baufeldrandes zum Nisthabitat hin aufzustellen. Geeignet ist ein Bauzaun mit undurchsichtiger Plane. Diese Maßnahme dient der Minimierung von Störwirkungen auf noch nistende Gehölzbrüter und ist in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (V9) potenziell relevant bei den Maststandorten Nr. 0002, 0006, 0007, 0011, 0031, 0058, 0067, 0069, 0074, 0075, 0079, 0099 und 2780. V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population

V3
Bluthänfling (<i>Acanthis cannabina</i>)
☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V1 und V2 sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population Betriebsbedingt ist beim Bluthänfling kein Tötungstatbestand zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung (V1, V2) ist kein Schädigungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Aufgrund der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V5) sind keine erheblichen Störwirkungen gegenüber dem Bluthänfling und somit kein Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V5, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Bluthänfling.....Wahrung des Erhaltungszustandes Die Gewährung einer Ausnahme führt zu: ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz Die geplanten Baumaßnahmen finden überwiegend in Entfernungen von ≥ 60 m zu Nisthabitaten des Bluthänflings statt. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V5, V9) ist zu erwarten, dass es an keinem Standort der geplanten Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen nistender Bluthänflinge kommt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jeweils im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Daher ist auch sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Bluthänflings im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Bluthänfling vor.

V4
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Die Feldlerche ist Bodenbrüter und besiedelt Ackerkulturen, Grünländern und Brachen. Bei Änderungen in der Vegetationshöhe und landwirtschaftlichen Bearbeitungen kann es in einer Brutsaison zu Revierschiebungen kommen, ansonsten besteht Reviertreue. Die Eiablage erfolgt ab März, Zweitbruten ab Juni. In Deutschland kommen 1,3 - 2 Mio. Brutpaare/Reviere bei negativem Bestandstrend vor. In RLP ist sie mit einem Bestand von 70 - 120 Tausend Brutpaaren / Revieren ein (noch) weit verbreiteter Brutvogel in Gebieten mit landwirtschaftlichen Nutzflächen. Sie ist Kurzstreckenzieher mit Überwinterung in Frankreich und Mittelmeergebiet.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Feldlerche wurde auf Landwirtschaftsflächen im Umfeld der 5 zu erneuernden Masten Nr. 0050, 0066, 0069, 0098, 0099 registriert. Die Distanzen zwischen den Revierzentren und Masten betragen überwiegend mehr als 100 m. Erhaltungszustand der lokalen Population: Lokale Populationen sind über relativ große Bereiche der Agrarländereien ausgedehnt, es liegen aber keine Unterlagen über die Dichte im Umfeld der Masten vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der überwiegend intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen als eher ungünstig eingeschätzt.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifische zu unterscheiden. - Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. - In den Bereichen, in denen die Feldlerche erfasst wurde, erfolgt der Neu- und Rückbau der Masten außerhalb der Brutzeit der Art, d.h. im Zeitraum vom 16.08 bis 28.02. Dies betrifft die Standorte der Masten Nr. 0050, 0066, 0069, 0098 und 0099. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor dem 16.08 begonnen werden, ist im Wirkraum der Bauarbeiten (zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfelds von 50 m) eine Besatzkontrolle in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) durchzuführen. Im Fall eines Brutnachweises sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast solange auszusetzen, bis das Brutgeschäft beendet ist. V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V1 und V2 sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) weist die Feldlerche bei Freileitungen ein geringes Kollisionsrisiko auf. Betriebsbedingt ist daher <u>kein</u> artenschutzrechtlich relevanter Tötungstatbestand zu erwarten bzw. es ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es zu negativen Auswirkungen auf lokale Populationen kommt.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung (V1, V2) ist kein Schädigungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Aufgrund der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V9) sind keine Störwirkungen gegenüber der Feldlerche und somit kein Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Feldlerche.....Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz Die geplanten Baumaßnahmen finden überwiegend in Entfernungen von ≥ 100 m zu Nisthabitaten der Feldlerche statt. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V9) ist zu erwarten, dass es an keinem Standort der geplanten Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen gegenüber der Feldlerche kommt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jeweils im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Daher ist auch sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Feldlerche im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtert. Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Feldlerche vor.

V5
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Die Grauammer besiedelt offene Landschaften wie extensiv genutzte Grünländer, Ödlandflächen und Felder mit vereinzelt stehenden Büschen und Bäumen als Singwarte. Das am Boden errichtete Nest befindet sich bevorzugt in dichtem Krautbewuchs. Brutperiode ab Mitte Mai. Die 2-6 Eier werden 11-13 Tage bebrütet, die Nestlingszeit dauert ebenfalls ca. 11-13 Tage. Ein bis zwei Jahresbruten. Der Bestand in Deutschland wird auf 25 - 44 Tausend Brutpaare / Reviere, in RLP auf 1.200 - 2.900 Brutpaare geschätzt. Sie ist überwiegend Standvogel, bei kalten Wintern auch Teilzieher bzw. Kurzstreckenzieher.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Grauammer wurde östlich vom UW Kerzenheim an Hecken nördlich der beiden rückzubauenden Masten Nr. 0110 und 2781, außerhalb des Arbeitsbereiches, registriert. Erhaltungszustand der lokalen Population: Das Vorkommen der Grauammer ist im untersuchten Bereich überwiegend auf das Gebiet zwischen Kerzenheim und Grünstadt beschränkt. Genaue Daten zum Umfang der lokalen Population liegen nicht vor. Daher kann zum Erhaltungszustand der lokalen Population keine verlässliche Aussage gemacht werden.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. Dies gilt in besonderem Maße für die Mauereidechsen-Vorkommen im Umfeld der Masten Nr. 0052 und 0058. V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifische zu unterscheiden. - Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. - Der Rückbau von Mast Nr. 0110, 2780, 2781 und Neubau Mast Nr. 0109 erfolgt wegen dort registrierten Revieren von Bluthänfling und Grauammer frühestens ab Ende September und spätestens bis Anfang März. V5 Errichtung eines temporären Sichtschutzes während der Bauarbeiten Falls Baumaßnahmen an Maststandorten im Abstand von < 30 m zu Nisthabitaten störungsunempfindlicher Arten vor Ende Juni aufgenommen werden sollen, ist vorab ein temporärer Sichtschutz entlang des Baufeldrandes zum Nisthabitat hin aufzustellen. Geeignet ist ein Bauzaun mit undurchsichtiger Plane. Diese Maßnahme dient der Minimierung von Störwirkungen auf noch nistende Gehölzbrüter und ist in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (V9) potenziell relevant bei den Maststandorten Nr. 0002, 0006, 0007, 0011, 0031, 0058, 0067, 0069, 0074, 0075, 0079, 0099 und 2780. V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V1 und V2 sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population

V5
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)
Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) weist die Grauammer bei Freileitungen ein sehr geringes Kollisionsrisiko auf. Betriebsbedingt ist daher <u>kein</u> artenschutzrechtlich relevanter Tötungstatbestand zu erwarten bzw. es ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es zu signifikant negativen Auswirkungen auf die lokale Population kommt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung ist kein Schädigungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Aufgrund der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V5) sind keine Störwirkungen gegenüber der Grauammer und somit kein Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V5, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Grauammer.....Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz Die Grauammer kommt lokal im Bereich zwischen Kerzenheim und Grünstadt vor. Nordwestlich der rückzubauenden Masten Nr. 0110 und 2781 wurde 1 Revier festgestellt. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V5, V9) ist zu erwarten, dass es durch die geplanten Baumaßnahmen zu keinen Beeinträchtigungen gegenüber der Grauammer kommt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jeweils im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Daher ist auch sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Grauammer im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Grauammer vor.

V6
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Der Grünspecht besiedelt überwiegend reich gegliederte Kulturlandschaften mit Baumbeständen (Feldgehölzen, Ufergehölzen, Alleen, Baumhecken, Streuobstwiesen, Hofgehölzen), Parks, Alleen, Villenvierteln und Friedhöfen mit Altbaumbeständen (BLUME 1980). Zur Nahrungssuche (vor allem Ameisen) werden Grünländer und Industriebrachen aufgesucht. Hauptbalzzeit und Paarung ab Anfang März. Nistet in Höhlen in Laubbäumen, seltener in Koniferen. Bevorzugt werden Althöhlen genutzt, neue Höhlen werden gerne in Fäulnisherden angelegt. Die Eiablage (5 - 8 Eier) erfolgt im April, die Brutzeit dauert ca. 15 Tage, die Nestlingsdauer ca. 25 Tage. Er ist Standvogel. In Deutschland kommen 42 - 76 Tausend Reviere vor (GEDEON et al. 2014). In Rheinland-Pfalz ist er landesweit mit Schwerpunkten in klimatisch günstigen Lagen verbreitet. Der Bestand von 5.000 - 8.000 Brutpaaren wird als zunehmend eingestuft (SIMON ET AL. 2014).
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Er wurde an Rufwarten in Gehölzen im Umfeld der 3 zu erneuernden Masten Nr. 0008, 0033 und 0034 registriert. Die Distanz zu den Nisthabitaten beträgt ≥ 90 m. Erhaltungszustand der lokalen Population: Die lokale Population des Grünspechts ist aufgrund der Ausdehnung der Reviere auf 3,2 - 5,3 km² bzw. der Dichte von 0,07 - 1,2 Paare/10 ha (zit. in GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1980) auf ein relativ großes Areal zu beziehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann aufgrund der relativ hohen Bestandssituation und zunehmendem Bestandstrend in RLP sowie den vorgefundenen Lebensräumen als gut bewertet werden.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifisch zu unterscheiden. Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V1 und V2 ist kein Tötungstatbestand zu erwarten. Die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population Betriebsbedingt ist beim Grünspecht kein Tötungstatbestand zu erwarten bzw. es ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es zu signifikant negativen Auswirkungen auf die lokale Population kommt.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung ist kein Schädigungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Da die Fluchtdistanz beim Grünspecht ca. 60 m beträgt (GASSNER et al. 2010) und die Nisthabitate Distanzen von > 90 m zu relevanten Masten aufweisen, sind keine erheblichen Störungen bzw. artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten. Aufgrund der vorsorglich angesetzten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Störwirkungen gegenüber dem Grünspecht durch Geräusche/Lärm oder visuelle Effekte zu erwarten. Somit tritt kein Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG ein.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Grünspecht.....Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz Die geplanten Baumaßnahmen finden überwiegend in Entfernungen von ≥ 90 m zu Nisthabitaten des Grünspechts statt. Durch die angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V9) sind an keinem Standort der geplanten Baumaßnahmen Beeinträchtigungen gegenüber dem Grünspecht zu erwarten. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jeweils im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Daher ist auch sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Grünspechts im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtert. Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Grünspecht vor.

V7
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Der Mäusebussard besiedelt Landschaften mit Baumbeständen zum Nisten und Offenlandflächen zur Nahrungssuche. Nistplatz ist bevorzugt der Kronenbereich hoher Laub- und Nadelbäume, im Planungsraum stellenweise im Bereich „ausgeräumter“ Agrarlandschaften auch ein Strommast. Der Horst wird oft mehrjährig genutzt. Balz und Revierbesetzung ab ca. Ende Februar/Anfang März, Eiablage ab Anfang April. Brutdauer ca. 33 Tage, Nestlingszeit ca. 46 Tage. Er ist mit 80 - 135 Tausend Brutpaaren der häufigste Greifvogel in Deutschland (MEBS & SCHMIDT 2006). In RLP ist er in allen Landesteilen mit Gehölzbeständen verbreiteter Brutvogel mit 3 - 6 Tausend Brutpaaren. Er ist Standvogel.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Der Mäusebussard wurde an einem Horst in einem Gehölz ca. 100 m NO vom zu erneuernden Mast Nr. 0074 festgestellt. Außerdem wurde eine Brut auf dem Mast Nr. 0050 festgestellt. Erhaltungszustand der lokalen Population: Der Mäusebussard ist neben dem Turmfalken einer der häufigsten Greifvögel im Planungsraum. Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann daher als günstig bewertet werden.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifisch zu unterscheiden. - Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. - Bei Maststandorten mit Vorkommen besonders <u>störungsempfindliche Arten</u> wie Turmfalke (M 0069) und Mäusebussard (M 0074) werden Baumaßnahmen frühestens ab Ende Juli und spätestens bis Anfang März durchgeführt. - Bei Masten mit festgestellten Mastbruten gilt Maßnahme V3. V3 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen zum Schutz von Mastbrütern Während der Erfassungen im Jahr 2020 wurden auf 27 Masten Nester festgestellt. Auf 8 Masten (0006, 0037, 0039, 0058, 0060, 0064, 0065, 0078) wurde eine Brut der Rabenkrähe, auf 8 Masten eine Brut des Turmfalken (0007, 0011, 0030, 0039, 0041, 0048, 0062, 0102) und auf einem Mast eine Brut des Mäusebussards (0050) registriert. Weitere auf 11 Masten festgestellte Altnester der Rabenkrähe (0005, 0009, 0010, 0012, 0013, 0018, 0031, 0051, 0228, 0076, 0101) waren 2020 unbesetzt. Um Schädigungen von Mastbruten zu vermeiden, sind die Baumaßnahmen außerhalb der Nistzeit dieser Arten, hier im Zeitraum zwischen 31. Juli und 1. März durchzuführen. Im Falle zeitlich vor dem 31.07. aufzunehmender Bautätigkeiten, ist eine Besatzkontrolle erforderlich. Bei besetzten Nestern sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast so lange zu unterbrechen bis das Brutgeschäft auf dem Mast beendet ist. V6 Schutzmarkierungen an Erd-/Oberseilen Zur Minimierung der Gefährdung durch Leitungsanflug insbesondere bei ungünstigen Wetterbedingungen werden im Bereich des Kerzenheimer Plateaus zwischen den Masten Nr. 0100 und 0109 und im Bereich des Lamsheimer Weiher zwischen den Masten Nr. 0038 und 0042 Schutzmarkierungen an den Erd-/Oberseilen angebracht (Details unter 4.1). V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

V7
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Auch beim Verlust des Masthorstes (Mast Nr. 0050) bleibt die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)
☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelt Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population
Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) weist der Mäusebussard bei Freileitungen ein geringes Kollisionsrisiko auf. Mit der Maßnahme V3 wird das Kollisionsrisiko minimiert. Ob es beim geplanten Hochtemperaturleiterseil zu Ansitzen und dadurch zu einem Gefährdungsrisiko durch z.B. Verbrennungen kommen kann, ist aufgrund fehlender Fachstudien zurzeit nicht hinreichend zuverlässig abzuschätzen. Nach den zoologischen Erfassungen 2019/20 wurde bei der 110-kV-Leitung kein Ansitz des Mäusebussards auf Leitungsdrähten festgestellt. Da sich strukturell keine erhebliche Änderung nach der Planumsetzung ergibt, ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es betriebsbedingt zu signifikant negativen Auswirkungen auf die lokale Population kommt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung ist kein Schädigungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Aufgrund der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen sind keine Störwirkungen gegenüber dem Mäusebussard und somit kein Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V3, V6, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Mäusebussard.....Wahrung des Erhaltungszustandes
Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:
☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz
Der Mäusebussard ist einer der häufigsten Greifvögel im Planungsraum und in Rheinland-Pfalz. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V3, V6, V9) ist zu erwarten, dass es infolge der geplanten Baumaßnahmen zu keinen Beeinträchtigungen gegenüber dem Mäusebussard kommt.
Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jeweils im räumlichen Zusammenhang gewahrt, auch beim Verlust einer Niststätte auf dem Mast Nr. 0050.
Daher ist auch sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Mäusebussards im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art
Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Mäusebussard vor.

V8
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Der Turmfalke nistet in Gebäude- und Felsnischen, in Altnestern von Rabenvögeln und nimmt auch Nisthilfen an. Brutperiode ab ca. Mitte April (4-6 Eier). Die Brutzeit beträgt ca. 29 Tage, die Nestlingszeit ca. 30 Tage. In Deutschland kommen 44 - 74 Tausend Brutpaare/Reviere vor, in RLP umfasst der Bestand 3,5 - 5 Tausend Brutpaare/Reviere. Er ist Jahresvogel.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Der Turmfalke wurde in einem Nistkasten an einem Gehölz NO vom zu erneuernden Mast Nr. 0069 festgestellt. Außerdem wurden 8 Bruten in ehemaligen Rabenkrähennestern auf den Masten Nr. 0007, 0011, 0030, 0039, 0041, 0048, 0062 und 0102 festgestellt. Erhaltungszustand der lokalen Population: Der Turmfalke ist einer der häufigsten Greifvögel im Planungsraum und in Rheinland-Pfalz. Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann daher als günstig bewertet werden.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufelds zu treffen. V2 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen Der Rückbau von Masten bzw. der Neubau von Masten erfolgt zeitlich so, dass erhebliche Störungen von Brutvögeln gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unterbleiben. Hierbei ist je nach betroffener Art artspezifisch zu unterscheiden. - Im Leitungsbereich von Mast Nr. 0001 bis Mast Nr. 0109 darf, wenn nur störungsunempfindliche Arten betroffen sind, mit den Baumaßnahmen erst ab Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, wenn die Abstände zu Nisthabitaten < 30 m betragen. Sollen aus Gründen des Bauablaufs die Baumaßnahmen vor Ende Juni / Anfang Juli begonnen werden, ist ein temporärer Sichtschutz vor Beginn der Bauarbeiten gemäß Maßnahme V5 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V9) zu errichten und während der Bauzeit zu erhalten. - Bei Maststandorten mit Vorkommen besonders <u>störungsempfindliche Arten</u> wie Turmfalke (M 0069) und Mäusebussard (M 0074) werden Baumaßnahmen frühestens ab Ende Juli und spätestens bis Anfang März durchgeführt. - Bei Masten mit festgestellten Mastbruten gilt Maßnahme V3. V3 Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen zum Schutz von Mastbrütern Während der Erfassungen im Jahr 2020 wurden auf 27 Masten Nester festgestellt. Auf 8 Masten (0006, 0037, 0039, 0058, 0060, 0064, 0065, 0078) wurde eine Brut der Rabenkrähe, auf 8 Masten eine Brut des Turmfalken (0007, 0011, 0030, 0039, 0041, 0048, 0062, 0102) und auf einem Mast eine Brut des Mäusebussards (0050) registriert. Weitere auf 11 Masten festgestellte Altnester der Rabenkrähe (0005, 0009, 0010, 0012, 0013, 0018, 0031, 0051, 0228, 0076, 0101) waren 2020 unbesetzt. Um Schädigungen von Mastbruten zu vermeiden, sind die Baumaßnahmen außerhalb der Nistzeit dieser Arten, hier im Zeitraum zwischen 31. Juli und 1. März durchzuführen. Im Falle zeitlich vor dem 31.07. aufzunehmenden Bautätigkeiten, ist eine Besatzkontrolle erforderlich. Bei besetzten Nestern sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast so lange zu unterbrechen, bis das Brutgeschäft auf dem Mast beendet ist. V5 Errichtung eines temporären Sichtschutzes während der Bauarbeiten Falls Baumaßnahmen an Maststandorten im Abstand von < 30 m zu Nisthabitaten störungsunempfindlicher Arten vor Ende Juni aufgenommen werden sollen, ist vorab ein temporärer Sichtschutz entlang des Baufeldrandes zum Nisthabitat hin aufzustellen. Geeignet ist ein Bauzaun mit undurchsichtiger Plane. Diese Maßnahme dient der Minimierung von Störwirkungen auf noch nistende Gehölzbrüter und ist in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (V9) potenziell relevant bei den Maststandorten Nr. 0002, 0006, 0007, 0011, 0031, 0058, 0067, 0069 (Turmfalken-Brut), 0074, 0075, 0079, 0099 und 2780. V6 Schutzmarkierungen an Erd-/Oberseilen Zur Minimierung der Gefährdung durch Leitungsanflug insbesondere bei ungünstigen Wetterbedingungen werden im Bereich des Kerzenheimer Plateaus zwischen den Masten Nr. 0100 und 0109 und im Bereich des Lamsheimer Weihers zwischen den Masten Nr. 0038 und 0042 Schutzmarkierungen an den Erd-/Oberseilen angebracht (Details unter 4.1). V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population

V8
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)
☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Auch beim Verlust der Niststätten auf rückzubauenden Masten bleibt die ökologische Funktion der vom Planvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) weist der Turmfalke bei Freileitungen ein geringes Kollisionsrisiko auf. Ob es beim geplanten Hochtemperaturleiterseil zu Ansitzen und dadurch zu einem Gefährdungsrisiko durch z.B. Verbrennungen kommen kann, ist aufgrund fehlender Fachstudien zurzeit nicht hinreichend zuverlässig abzuschätzen. Nach den zoologischen Erfassungen 2019/20 wurden bei der 110-kV-Leitung keine Ansitze des Turmfalken auf Leitungsdrähten, sondern nur auf Masten und Ober-/Erdseil festgestellt. Da sich strukturell keine erhebliche Änderung nach der Planumsetzung ergibt, ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es betriebsbedingt zu signifikant negativen Auswirkungen auf die lokale Population kommt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung ist kein Schädigungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Aufgrund der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen sind keine Störwirkungen gegenüber dem Turmfalken und somit kein Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V3, V5, V6, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Turmfalke.....Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz

Der Turmfalke ist neben dem Mäusebussard einer der häufigsten Greifvögel im Planungsraum und in Rheinland-Pfalz. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V3, V5, V6, V9) ist zu erwarten, dass es infolge der geplanten Bau-maßnahmen zu keinen Beeinträchtigungen gegenüber dem Turmfalken kommt.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jeweils im räumlichen Zusammenhang gewahrt, auch beim Verlust von Niststätten auf rückzubauenden Masten.

Daher ist auch sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Turmfalken im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtert.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Turmfalken vor.

V9
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (RLP): Die Turteltaube besiedelt bevorzugt halboffene wärmebegünstigte Kulturlandschaften mit Hecken, Gehölzen und Waldrändern, Streuobstflächen und Parks. Der Neststandort befindet sich meist im unteren Kronenbereich von Bäumen. Brutperiode ab ca. Mitte Mai. Die Brutzeit (2 Eier) beträgt ca. 14 Tage, die Nestlingszeit ca. 18 - 23 Tage. In Deutschland umfasst der Bestand 25 - 45 Tausend Reviere, in RLP 2.700 - 6.500 Brutpaare. Sie überwintert in der afrikanischen Savanne.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Turteltaube wurde im Gehölz am „Palmberg“ ca. 80 m nördlich vom zu erneuernden Mast Nr. 0058 registriert Erhaltungszustand der lokalen Population: Aufgrund der punktuellen Registrierung im Planungsraum kann über den Umfang der lokalen Population keine Aussage gemacht werden. In RLP wird der Bestand als stark abnehmend eingestuft (SIMON ET AL. 2014).
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Gildenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ Vermeidungsmaßnahmen V1 Begrenzung der baubedingten Inanspruchnahme von artenschutzrechtlich relevanten Flächen und Strukturen Die räumliche Beanspruchung von Flächen für den Rückbau und Neubau von Masten, ggf. erforderliche Rodungsmaßnahmen sowie der Einsatz von Baufahrzeugen, -maschinen und die Errichtung von Lager- und Stellplätzen werden auf den Umfang des erforderlichen Baufeldes beschränkt. Eine baubedingte Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Habitaten ist zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen wie Markierung oder Abgrenzung des Baufeldes zu treffen. V9 Ökologische Baubegleitung Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überprüfen und unvorhergesehene Gefährdungen geschützter Arten feststellen zu können, ist die Durchführung der Bauarbeiten im Umfeld festgestellter planungsrelevanter Arten durch eine ökologisch geschulte Fachperson zu begleiten. ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – nur bei Bedarf: Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine Tötungstatbestände zu erwarten. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population ☒ vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen <u>nicht</u> zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population Betriebsbedingt ist bei der Turteltaube kein Tötungstatbestand zu erwarten bzw. es ist <u>nicht</u> zu erwarten, dass es zu signifikant negativen Auswirkungen auf die lokale Population kommt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. ☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Unter der Beachtung von Maßnahmen zur Vermeidung (V1,V2, V5) ist kein Schädigungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
☒ Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Aufgrund der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2) sind keine Störwirkungen gegenüber der Turteltaube und somit kein Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V9 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Turteltaube.....Wahrung des Erhaltungszustandes
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>
☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in Rheinland-Pfalz
Die Turteltaube kommt im Planungsraum nur stellenweise vor. Mit den angesetzten Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V6, V9) ist zu erwarten, dass es infolge der geplanten Baumaßnahmen zu keinen negativen Auswirkungen kommt.
Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Daher ist auch sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Turteltaube im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art
Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Turteltaube vor.

7 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende **naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen** erfüllt sind:

a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

- An einer Böschung südlich des Mastes Nr. 0052 und am Hohlweg nördlich des Mastes Nr. 0058 wurde die **Mauereidechse** festgestellt. Zum Schutz durch Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen wurden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen angesetzt. Es sind somit keine Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG und keine Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten. Auch bei Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Planvorhabens ist nicht zu erwarten, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen im Naturraum und in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben verschlechtert.
- Aus Sicht des Vorhabenträgers ist keine zumutbare Alternative für das Planvorhaben gegeben, die keine oder geringere Beeinträchtigungen für die Mauereidechse zur Folge hätte.

b) im Falle betroffener europäischer Vogelarten

- Bei den Arten der Gruppe V1 „Brutvogelarten der Gebüsche, Hecken/Gehölze und -Randbereiche“ (Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Gartengrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Stieglitz, Teichrohrsänger, Zilpzalp; 15 Arten) und den Arten der Gruppe V2 „Gruppe Höhlen- und Nischenbrüter / Brutvögel im Siedlungsraum“ (Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Star; 5 Arten) handelt es sich jeweils um ungefährdete ubiquitäre Arten bzw. bei Feldsperling, Haussperling und Orpheusspötter um punktuell im Wirkraum vorkommende und nicht durch das Planvorhaben beeinträchtigte Arten. Durch Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen sind bei keiner Art dieser Gruppe signifikant negative Auswirkungen durch das Planvorhaben auf die lokale Population zu erwarten. Im Endergebnis wird sich auch bei Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Planvorhabens der jeweilige Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten im Naturraum und in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtern.
- Bei den auf Einzelartniveau geprüften 7 Arten Bluthänfling, Feldlerche, Grauammer, Grünspecht, Mäusebussard, Turmfalke und Turteltaube wird durch die Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet, dass sich der jeweilige Erhaltungszustand der Population im Naturraum und in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtert. Aus Sicht des Vorhabenträgers ist keine zumutbare Alternative für das Planvorhaben gegeben, die keine oder geringere Beeinträchtigungen für diese 7 Arten zur Folge hätte.

7.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.1.1 Pflanzenarten nach Arten IV der FFH-Richtlinie

Es wird mit der Vermeidungsmaßnahme V1 gewährleistet, dass auch ein Randvorkommen der besonders geschützter, aber nicht in Anhang IV der FFH-RL geführten Bocks-Riemenzungen-Orchidee (*Himantoglossum hircinum*) am Hecken-Gehölzrand ca. 30 m O/NO vom Mast Nr. 0090 nicht beeinträchtigt wird.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL sind im Wirkraum des Planvorhabens nicht relevant.

7.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (hier: Mauereidechse) werden durch das Planvorhaben unter Beachtung von beschriebenen Vermeidungs-/Schutzmaßnahmen keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Eine Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme zur Gewährung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Dennoch wurden in Kap. 5.4.2 vorsorglich die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Mauereidechse geprüft. Da sich durch das Planvorhaben die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen im Naturraum und in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtern, sind die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gegeben. Gleichzeitig sind auch die europarechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. Artikel 16 der FFH-Richtlinie erfüllt.

7.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Für europäische Vogelarten werden durch das Planvorhaben unter der Beachtung von beschriebenen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Eine Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme zur Gewährung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Dennoch wurden in Kap. 5.5 vorsorglich die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für 27 planungsrelevanten Vogelarten geprüft. Da sich die jeweiligen Erhaltungszustände der Populationen im Naturraum und in Rheinland-Pfalz durch das Planvorhaben nicht verschlechtern, sind die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen bei allen potenziell betroffenen Vogelarten gegeben. Gleichzeitig sind auch die europarechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. Artikel 16 der FFH-Richtlinie erfüllt.

7.3 Keine zumutbare Alternative

Da im Endergebnis bei keiner betroffenen Art Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, kann die Prüfung über zumutbare Alternativen des Planvorhabens entfallen.

8 Fazit

Das Planvorhaben führt unter Berücksichtigung der in Kap. 4 angegebenen Maßnahmen bei keiner relevanten Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und bei keiner europäischen Vogelart zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG.

Für alle relevanten Arten liegen außerdem auch die Voraussetzungen für eine Ausnahme zur Durchführung des Planvorhabens gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor, da die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen bei keiner relevanten Art zu negativen Auswirkungen auf die jeweiligen Populationen im Naturraum und in Rheinland-Pfalz führen und sich somit ihre Erhaltungszustände nicht verschlechtern werden.

Zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die relevanten Arten führen würden, liegen aus Sicht des Vorhabenträgers nicht vor. Durch die Nutzung der Bestandstrasse (Vorbelastung) liegt eine Standortbindung vor. Dadurch können aber auch potenzielle Beeinträchtigungen auf Flächen ohne Vorbelastung vermieden werden.

Insgesamt liegen daher **alle artenschutzrechtlichen Voraussetzungen** für die Zulassung des Planvorhabens vor.

9 Anhang

Die Begehungen erfolgten überwiegend morgens/vormittags bei trockenem Wetter bzw. zur Erfassung von Reptilien bei Sonnenschein und Temperaturen zwischen 16 und 25°C.

Mast-Nr.	Kartierungsumfang V (Vögel) und R (Reptilien)	Begehungs-Termine 2020					
		14.05.	27.05.	01.06.	22.06.	30.06.	04.07.
MM0001		14.05.					
MM0002	6x V, 3 R	14.05.	27.05.	01.06.	22.06.	30.06.	04.07.
MM0003		14.05.					
MM0004	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0005	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0006	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0007	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0008	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0009		14.05.					
MM0010	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0011	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0012		14.05.	27.05.				
MM0013		14.05.	27.05.				
MM0014	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0015	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0016	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0017		14.05.					
MM0018		14.05.					
MM0019	3x V, 1 R	14.05.	27.05.	22.06.			
MM0020		14.05.					
MM0021		14.05.					
MM0022		14.05.					
MM0023		18.05.					
MM0024		18.05.					
MM0025		18.05.					
MM0026		18.05.					
MM0027		18.05.					
MM0028	3x V, 1 R	18.05.	27.05.	22.06.			
MM0029	3x V, 1 R	18.05.	27.05.	22.06.			
MM0030		18.05.					
MM0031	6x V, 3 R	18.05.	27.05.	01.06.	22.06.	04.07.	09.07.
MM0032	3x V, 1 R	18.05.	27.05.	22.06.			
MM0033	3x V, 1 R	18.05.	27.05.	22.06.			
MM0034	3x V, 1 R	18.05.	27.05.	22.06.			
MM0035	3x V, 1 R	18.05.	27.05.	22.06.			
MM0036		18.05.					
MM0037		18.05.					
MM0038		18.05.					

Mast-Nr.	Kartierungsumfang V (Vögel) und R (Reptilien)	Begehungs-Termine 2020					
		18.05.					
MM0039		18.05.					
MM0040		18.05.					
MM0041		18.05.					
MM0042		18.05.					
MM0043		18.05.					
MM0044		18.05.					
MM0228		18.05.					
MM0045		17.04.	18.05.				
MM0046	3x V, 1 R	17.04.	22.06.	30.06.			
MM0047	3x V, 1 R	17.04.	22.06.	30.06.			
MM0048		17.04.	19.06.				
MM0049	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0050	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0051	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0052	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0053	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0054	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0055	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0056	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0057	3x V, 1 R	17.04.	19.06.	30.06.			
MM0058		17.04.	18.05.				
MM0059		17.04.	18.05.				
MM0060		18.05.					
MM0061		18.05.					
MM0062		01.06.					
MM0063		01.06.					
MM0064		01.06.					
MM0065		01.06.					
MM0066	3x V, 1 R (+ zus. Feldhamster-Kontrollen)	15.04.	18.05.	01.06.	30.06.		04.07.
MM0067	6x V, 3 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.
MM0068	3x V, 1 R	15.04.	18.05.	01.06.			
MM0069	6x V, 3 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.
MM0070		15.04.	18.05.				
MM0072		15.04.	18.05.				
MM0073	3x V, 1 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.		
MM0074	6x V, 3 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.
MM0075		15.04.	01.06.				
MM0076		01.06.					
MM0077	3x V, 1 R	01.06.	01.06.	19.06.			
MM0078		01.06.					
MM0079	3x V, 1 R	17.05.	01.06.	19.06.			
MM0082		17.05.					
MM0083		17.05.					
MM0084		17.05.					

Mast-Nr.	Kartierungsumfang V (Vögel) und R (Reptilien)	Begehungs-Termine 2020					
MM0085		01.06.					
MM0086		01.06.					
MM0087		01.06.					
MM0088		01.06.					
MM0089		17.05.					
MM0090		01.06.					
MM0091		01.06.					
MM0092		01.06.					
MM0093		01.06.					
MM0094		01.06.					
MM0095		01.06.					
MM0096		17.05.					
MM0097		17.05.					
MM0098	3x V, 1 R	17.05.	01.06.	19.06.			
MM0099	3x V, 1 R	17.05.	01.06.	19.06.			
MM0100		17.05.					
MM0101		17.05.					
MM0102		17.05.					
MM0103		17.05.					
MM0104		17.05.					
MM0105		17.05.					
MM0106		17.05.					
MM0107	6x V, 3 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.
MM0108	6x V, 3 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.
MM0109		15.04.	18.05.				
MM0110	6x V, 3 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.

Nachträglich beauftragte Begehungen:

Mast-Nr.	Kartierungsumfang V (Vögel) und R (Reptilien)	Begehungs-Termine 2020					
MM0058	6x V, 3 R	17.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.
MM0109	6x V, 3 R	15.04.	18.05.	01.06.	19.06.	30.06.	04.07.
MM0037	3x V, 1 R	18.05.	22.06.	04.07.			
MM0043	3x V, 1 R	18.05.	22.06.	04.07.			
MM0044	3x V, 1 R	18.05.	22.06.	04.07.			
MM0228	3x V, 1 R	17.04.	18.05.	22.06.			
MM0045	3x V, 1 R	17.04.	18.05.	22.06.			
MM0048	3x V, 1 R	18.05.	22.06.	30.06.			
MM0059	3x V, 1 R	18.05.	01.06.	19.06.			
MM0060	3x V, 1 R	18.05.	01.06.	19.06.			
MM0061	3x V, 1 R	18.05.	01.06.	19.06.			
MM0062	3x V, 1 R	01.06.	01.06.	19.06.			
MM0065	3x V, 1 R	01.06.	01.06.	19.06.			

Mast-Nr.	Kartierungsumfang V (Vögel) und R (Reptilien)	Begehungs-Termine 2020					
		15.04.	01.06.	19.06.			
MM0075	3x V, 1 R						
MM0100	3x V, 1 R						
MM0106	3x V, 1 R						
MM2782	3x V, 1 Rept						
MM2781	3x V, 1 Rept						
MM2780	3x V, 1 Rept						

8 Literatur und Quellen

- ARTENFINDER-PORTAL RLP (o. D.): Service-Portal. Ein Kooperationsprojekt des Landes Rheinland-Pfalz mit der Ko-Nat UG zur Verwendung von Artendaten, die im Rahmen von Citizen Science durch Bürgerinnen und Bürgern erfasst werden.
- BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 3. Fassung – Stand 20.09.2016. – Leipzig (Bundesamt für Naturschutz), 460 S.
- BERNOTAT, D., S. ROGAHN, C. RICKERT, K. FOLLNER & C. SCHÖNHOFER (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.
- BAUER, H.-G., & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. 2. Aufl. – Wiesbaden: Aula.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie – Erhaltungszustand der Arten in der kontinentalen Region. – Internetpublikation unter www.bfn.de.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. Radebeul: – Neumann Verlag GmbH.
- BRIGHT, P. W., MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES (2008): The dormouse conservation handbook 2nd ed. – Peterborough (English Nature), 74 S.
- BRUNS, E. (2015): Auswirkungen zukünftiger Netzinfrastrukturen und Energiespeicher in Deutschland und Europa. Teilbericht 4: Vogelkollisionen an Freileitungen. F+E- Vorhaben FKZ 512 83 0100 im Auftrag des BfN (Bundesamt für Naturschutz). Unter Mitarbeit von D. Kraetzschmer, J.C. Sicard und S. Garske.
- DIETZEN, C, H.-G. FOLZ, T. GRUNWALD, P. KELLER, A. KUNZ, M. NIEHUIS, M. SCHÄF, M. SCHMOLZ & M. WAGNER (2014-2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. 4 Bände. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beihefte 46-49, Landau.
- DIN 48 207-1: Freileitungen mit Nennspannungen über 1kV: Verfahren und Ausrüstung zum Verlegen von Leitern; Teil 1: Verlegen von Leitern; Entwurf 10/1999; Teil 2: Ziehstrümpfe aus Stahl; Entwurf 8/2000; Teil 3: Wirbelverbinder; Entwurf 7/2000.
- FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG. Stand 03.02.2011. Mit Anhang zur Einschätzung der Erhaltungszustände der Arten. – Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG Umweltplanung und Beratung, Niederlassung Potsdam.
- GARNIEL, A.; DR. MIERWALD, U.; BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HRSG.) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Kiel.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, BERND, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER, K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GLANDT, D. (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. Wiebelsheim: Quelle und Meyer Verlag GmbH & Co.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. u.a. (Hrsg. 1966-1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Bände. – Wiesbaden: Aula-Verlag.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz, Inhalt Heft Nr. 52, 2015, S. 19 - 67.
- GRUSCHWITZ, M. (1981): Verbreitung und Bestandssituation der Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. – Naturschutz & Ornithologie in Rheinland-Pfalz 2: 298 – 390.
- GRUSCHWITZ, M. & W. BÖHME (1986): *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) – Mauereidechse. In: Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/II Echsen (Sauria) III (Podarcis), S. 155 – 2018. – Wiesbaden: AULA-Verlag.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz, Inhalt Heft Nr. 52, 2015, S. 19 - 67.

- HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTTKKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- KREUZIGER, J., J. KRIMKOWSKI, A. MENZEL, A. REINHARDT & B. RÖSNER (Bearb. 2017): Vogel-Kollisionsoffer an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen in Deutschland –eine Abschätzung. – TNL Umweltplanung, Hungen, im Auftrag des NABU –Naturschutzbund Deutschland e.V. Berlin.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY, & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- LAG VSW (2012): Markierung von Hoch- und Höchstspannungsleitungen - Votum der Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten (LAG VSW) für die bundesweite Anwendung des Stands der Technik.- Beschluss auf der Herbsttagung der LAG VSW am 10./11.10.2012 in Wieck auf dem Darß.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ LBM (2008): Handbuch der Vogelarten und streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz. Bearbeitet von GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH, Koblenz.
- LANIS (LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM DER NATURSCHUTZVERWALTUNG) RHEINLAND-PFALZ (o.J.), Hrsg: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz. URL: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php [Zugriff: 03.09.2020]
- LLUR (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Hrsg.) (2013): Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene. – Internet-Veröff. des LLUR.
- LUTHER & BAPTISTA (2010): Urban noise and the cultural evolution of bird songs, Proc. R. Soc. B 7 vol. 277 no. 1680: 469-473
- PAPILLON, Y., A. BUTET, G. PAILLAT & N. MILAN-PENA (2000): Insectivores et Rongeurs de France: le Muscardin *Muscardinus avellanarius* (Linné, 1758). - *Arvicola*, 12, 39-51.
- RÖLLER, O. & W. WEITZ (2007): Naturschutz auf dem Truppenübungsplatz Baumholder – ein Tagungsbericht. – *POLLICHA-Kurier* 23 (1): 3 – 4.
- SIMON, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz: Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.
- SLABBEKOORN & RIPMEESTER 2008: Birdsong and anthropogenic noise: implications and applications for conservation; *Molecular Ecology* 17: 72–83.
- STOLTZ, M. (2012): Umlegung und Rückbau eines Trassenabschnittes der 11- kV Hochspannungsfreileitung Mutterstadt-Otterbach bei Grünstadt-Asselheim. Zoologische Erfassungen. – Unveröff. Gutachten im Auftrag von L.A.U.B. Ingenieurgesellschaft.
- STOLTZ, M. (2014): Eigene Erfassungen.
- STOLTZ, M. (2020a): Ertüchtigung der 110-kV-Leitung der Pfalzwerke Netz AG UW Mutterstadt – UA Kerzenheim. Naturschutz: Erfassungen von Rastvögeln. – Unveröff. Gutachten im Auftrag von L.A.U.B. Ingenieurgesellschaft.
- STOLTZ, M. (2020b): Ertüchtigung der 110-kV-Leitung der Pfalzwerke Netz AG UW Mutterstadt – UA Kerzenheim. Genehmigungsrechtliche Vorbereitung. Hier: Zoologische Erfassungen 2020. – Unveröff. Gutachten im Auftrag von L.A.U.B. Ingenieurgesellschaft.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF [NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL] (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. – *Berichte zum Vogelschutz* 44: 23 – 81.
- TENNET TSO GMBH (ohne Datum): Freileitungen im Bau. Der Bauablauf einer Freileitung in wenigen Schritten erklärt. Broschüre von TenneT TSO GmbH Bayreuth.
- TIETMEYER, S., H. LEMKE, J. ENGLER, D. RÖDERUS & O. ELLE (2008): Gelb! Dynamisch! Expansiv! Den südwestdeutschen Orpheusspöttern dicht auf den Fersen. – *Vogelwarte* 46: 355.

Pfalzwerke Netz AG

Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung UW Mutterstadt - UW Otterbach (Pos. XX), Abschnitt UW Mutterstadt - UW Kerzenheim

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Aufstellungsvermerk

Der Auftraggeber:



**Pfalzwerke
Netz AG**

Kurfürstenstraße 29
67061 Ludwigshafen

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. Michael Stoltz

L. Sauer

M. Sc. Umweltplanung und Recht

Ludwigshafen, den 12.10.2021

(Ort / Datum)

Kaiserslautern, den 07.10.2021



**Pfalzwerke
Netz**
67061
Ludwigshafen am Rhein
Kurfürstenstraße 29

Pfalzwerke Gruppe

i.A. Tobias Geib

Pfalzwerke Netz AG

i. A. L. Sauer

gepr. C. Schulte

L A U B – Ingenieurgesellschaft mbH