

**Pfalzwerke Netz AG**

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

**Verträglichkeitsvorprüfung für das Vogelschutzgebiet 6514-401  
„Haardtrand“**

**L.A.U.B.** – Ingenieurgesellschaft mbH

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

Kaiserslautern, den 07.10.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung der Natura 2000-Vorprüfung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des potenziell betroffenen Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele.....</b>	<b>5</b>
2.1	Wertgebende Arten.....	5
2.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele .....	7
2.3	Vorkommen von wertgebenden Arten des VSG im Untersuchungsgebiet.....	7
2.4	Funktionale Beziehung des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten .....	7
<b>3</b>	<b>Projektbeschreibung und Projektwirkungen / Baumaßnahme.....</b>	<b>8</b>
3.1	Beschreibung des Vorhabens .....	8
3.2	Beschreibung allgemeiner Baumaßnahmen bei der Erneuerung einer 110-kV-Freileitung .....	9
3.3	Wirkungen des geplanten Vorhabens und ihre mögliche Relevanz im Hinblick auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes .....	12
<b>4</b>	<b>Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes .....</b>	<b>14</b>
4.1	Beurteilung im Hinblick auf das Vogelschutzgebiet „Haardtrand“ .....	14
4.2	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele Vogelschutzgebiet „Haardtrand“ .....	19
<b>5</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Quellen.....</b>	<b>21</b>
	<b>Aufstellungsvermerk.....</b>	<b>22</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Topografische Karte mit räumlichem Verlauf der 110-kV-Leitung mit den Masten im VSG 6514-401 .....	3
Abbildung 2:	Beispielfoto einer Zugmaschine mit Kabeltrommel.....	8
Abbildung 3:	Ersatzneubau – an neuer Stelle (links) und an gleicher Stelle (rechts) (Aufnahme: 01/2015, Pfalzwerke Netz AG) .....	10
Abbildung 4:	Verlauf der 110-kV-Freileitung im Bereich des Masts Nr. 0051 und parallel verlaufender 380-kV-Freileitung (Blick in Richtung Nordwesten) .....	14
Abbildung 5:	Leistungsabschnitt zwischen Mast Nr. 0061 und 0062 mit parallel verlaufender 20-kV- und 380-kV-Freileitung (Blick in Richtung Nordwesten).....	15

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Arten mit Haupt- und Nebenvorkommen .....	5
Tabelle 2:	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele.....	19



Aufgrund der Lage einzelner Masten innerhalb des Vogelschutzgebietes erfolgt eine Vorprüfung der Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes.

Können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, sind keine weitergehenden Untersuchungen erforderlich und das Vorhaben zulässig. Ergibt die Verträglichkeitsvorprüfung, dass erhebliche Beeinträchtigungen möglich sind, ist eine formelle Verträglichkeitsprüfung mit speziellen Erhebungen und Bewertungen durchzuführen.

Zur Fauna im gesamten Planungsgebiet erfolgten im Zeitraum April bis August 2020 Erfassungen durch den Dipl.-Biol. Dr. rer. nat. Michael Stoltz, mit Schwerpunkt Avifauna und Reptilien unter Berücksichtigung weiterer geschützter Artengruppen. Die Erfassungen wurden im Wesentlichen auf die Maststandorte konzentriert, an denen tatsächlich bauliche Maßnahmen erfolgen. Die Mehrzahl der auszutauschenden Masten zwischen dem UW Mutterstadt und dem UW Kerzenheim stehen in einem homogenen, wenig strukturierten Umfeld, sodass hier gemäß Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde, drei Begehungen zur Erfassung der Brutvögel durchgeführt wurden. Für die auszutauschende Masten, die im Bereich von strukturierterem Umfeld mit Gehölzen stehen, wurden vertiefende Untersuchungen erforderlich. An diesen Standorten wurden dementsprechend sechs Begehungen zur Erfassung der Brutvögel durchgeführt.

## 2 Beschreibung des potenziell betroffenen Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das **Vogelschutzgebiet „Haardtrand“** (6514-401) besitzt eine Gesamtfläche von rund 14.747 ha. Es erstreckt sich entlang des Haardtrandes von Grünstadt im Norden bis nach Albersweiler im Süden.

Das Schutzgebiet wird charakterisiert durch zwei für die Avifauna relevante Lebensraumtypen: den Ostrand des eigentlichen Pfälzerwaldes und die vorgelagerten Sandgebiete mit lokal obstbaulicher Nutzung. Hinzu kommen lokal Mager- und Feuchtwiesen. Nutzung, Exposition und Höhenunterschiede sowie die naturräumliche Lage bedingen eine hohe Lebensraumvielfalt und zugleich Klimagunst.

Alle wertgebenden Arten haben am Haardtrand besonders große, wenn nicht gar die größten Brutpopulationen im Bundesland. Die umfängliche Avizönose ist insgesamt reich an landesweit seltenen und bedrohten Vogelarten (aus Steckbrief zum VSG (LFU 2010)).

### 2.1 Wertgebende Arten

Die besondere Schutzwürdigkeit des Vogelschutzgebietes „Haardtrand“ wird gemäß Anlage 2 zu § 17 Abs. 2 LNatSchG vom 06. Oktober 2015 mit dem Hauptvorkommen von Ziegenmelker, Schwarzspecht, Heidelerche, Wiedehopf, Wendehals, Zaunammer und Steinschmätzer begründet, die für die Bestimmung der Erhaltungsziele relevant sind.

Tabelle 1: Arten mit Haupt- und Nebenvorkommen

Hauptvorkommen	<p><u>Anhang 1 VSR-RL:</u> Ziegenmelker, Schwarzspecht, Heidelerche</p> <p><u>Art. 4 (2) VSR-RL:</u> Wiedehopf, Wendehals, Zaunammer, Steinschmätzer</p>
Nebenvorkommen	<p><u>Anhang 1 VSR-RL:</u> Wespenbussard, Uhu, Wanderfalke, Grauspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Raufußkauz, Wachtelkönig</p> <p><u>Art. 4 (2) VSR-RL:</u> Zippammer</p>

Die Lebensraumansprüche dieser Arten werden in Anlage 4 der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 22. Dezember 2008 wie folgt definiert:

#### Arten mit Hauptvorkommen

- **Heidelerche**  
schütter bewachsene Flächen, häufig in Sandgebieten, aber auch auf Kahlschlägen, Windwurfflächen und trockenem Magerrasen; benötigt exponierte Singwarten
- **Steinschmätzer**  
Bodenvogel in offenem, übersichtlichem Gelände mit niedriger Vegetation und Spalten, Nischen oder Steinhöhlen als Brutplatz
- **Schwarzspecht**  
großflächige Wälder mit Altbäumen und Moderholz; zur Höhlenanlage Bindung an glatt-

schäftige Altbäume, Nahrungssuche bevorzugt an Nadelbäumen und -stümpfen mit Roßameisen

- **Wendehals**  
lichte Wälder, Waldränder, Parkanlagen und Streuobstwiesen, benötigt offene, sonnenexponierte, nahrungsreiche Bodenstellen
- **Wiedehopf**  
offene, strukturreiche Kulturlandschaft, nistet in hohlen und meist alten Bäumen, besonders Kopfweiden und Obstbäumen, aber auch in Steinhaufen und sonstigen Höhlen
- **Zaunammer**  
steile, südexponierte Hänge mit halb offener Vegetation und Einzelbäumen oder Gebüsch als Singwarten, Nahrungssuche in kurzrasiger Vegetation oder auf offenem Boden
- **Ziegenmelker**  
Heiden, Kahlschläge und lichte Wälder, reich an Fluginsekten

#### Arten mit Nebenvorkommen

- **Grauspecht**  
gut strukturierte, alt- und totholzreiche Laubholzbestände (Buchen, Auwälder)
- **Mittelspecht**  
Wälder mit hohem Alt- und Totholzanteil und alten, rauhrindigen Laubbäumen (Weide, Ulme, Eiche u.a.); im Wirtschaftswald abhängig von alten Eichenbeständen
- **Neuntöter**  
Streuobstwiesen, Brachen und heckenreiches Grünland, Kahlschläge und Windwurfflächen zählen zu den bevorzugt besiedelten Lebensräumen
- **Rauhfußkauz**  
große, zusammenhängende Wälder, bevorzugt mit alten Buchen und Nadelholz als Tageseinstand
- **Uhu**  
in strukturreichen Kulturlandschaften, notwendig sind Brutfelsen und nahrungsreiche Jagdhabitats
- **Wachtelkönig**  
nicht intensiv genutzte Grünlandflächen, Vorkommen abhängig von Halmdichte und Mahdzeit
- **Wanderfalke**  
nistet an ungestörten Felsen und Gebäuden; Umgebung reich an Jagdbeute (Vögel)
- **Wespenbussard**  
bevorzugt lichte Laub- und Nadelwälder und strukturreiche Biotop mit Vorkommen seiner Hauptbeutetiere (Wespen)
- **Zippammer**  
steile, südexponierte, terrassierte Talhänge mit Felsen, Gebüsch und Trocken- oder Gabionenmauern sowie in jungen Brachen mit lückiger, niedriger Vegetation

## **2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele**

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele ergeben sich aus den Lebensraumansprüchen der besonders zu schützenden Vogelarten (Arten mit Hauptvorkommen). Im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz sind für das Vogelschutzgebiet „Haardtrand (6514-401)“ folgende Erhaltungsziele formuliert:

*„Erhaltung oder Wiederherstellung von Sonderkulturen mit hohen Grenzlinienanteilen (insbesondere mit Sandrasen, artenreichem Magerrasen, Streuobstwiesen und Hecken) und Grünlandwirtschaft in Verbindung mit lichten Laub- und Kiefernwäldern sowie Buchen- und Eichenwäldern.“*

## **2.3 Vorkommen von wertgebenden Arten des VSG im Untersuchungsgebiet**

Im Rahmen der vorhabenbezogenen zoologischen Erfassungen im Jahr 2020 wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes keine nach Artikel 4 Absatz 1 und Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL) wertgebenden Arten des VSG „Haardtrand (6514-401)“ erfasst.

## **2.4 Funktionale Beziehung des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten**

Eine funktionale Verbindung des Gebiets im Ganzen besteht zum FFH-Gebiet 6514-301 „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ „Haardtrand“, welches sich westlich von Grünstadt erstreckt. Kennzeichnend für das Gebiet ist ein landschaftlich reizvolles Mosaik aus Ackerflächen und Heckenriegeln, die mit überwiegend kleinflächigen Mager- und Trockenrasen durchsetzt sind. Die zum Teil großflächigen Biotopkomplexe mit einer Vielzahl spezifischer Pflanzengesellschaften und prioritärer Lebensraumtypen begründen die bundesweite Bedeutung der Grünstädter Kalkmagerrasen für den Arten- und Biotopschutz.

Nördlich von Neuleiningen überlagert sich das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ mit dem VSG „Haardtrand“ auf einer Fläche von rd. 150 ha.

Aufgrund der Kleinflächigkeit des hier betrachteten Vorhabens können Auswirkungen auf bestehende funktionale Beziehungen zwischen den Schutzgebieten ausgeschlossen werden. Eine Vorprüfung des FFH-Gebiets „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ erfolgt in Anlage 11.4.1.

Die FFH-Gebiet-Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass die mit dem Projekt in Verbindung stehenden baulichen Maßnahmen bzw. Eingriffe in Natur und Landschaft keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ verursachen.

### 3 Projektbeschreibung und Projektwirkungen / Baumaßnahme

#### 3.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Pfalzwerke Netz AG plant innerhalb der 110-kV Leitung, zwischen dem Umspannwerk (UW) Mutterstadt und dem Umspannwerk Otterbach (Pos. XX), den Ersatzneubau des Leitungsabschnitts UW Mutterstadt bis UW Kerzenheim.

Hierbei ist geplant, die vier Masten Nr. 0050, 0051, 0061 und 0062, die innerhalb des Vogelschutzgebietes 6514-401 „Haardtrand“ stehen, durch neue Masten zu ersetzen. Die Masten Nr. 0052 und 0058, welche sich im unmittelbaren Umfeld des Vogelschutzgebietes befinden, werden ebenfalls durch neue Masten ersetzt. Der Mast Nr. 0063, der sich im Randbereich des VSG steht, wird nicht ersetzt (vgl. Übersicht Abbildung 1). Zum Austausch des Leiterseils wird es hier allerdings erforderlich einen Stellplatz für Kabeltrommel und Zugmaschine zu errichten (vgl. Beispielfoto Abbildung 2).

Zur Anpassung an die erforderliche Netzleistung erfolgt die Erhöhung (ca. Verdopplung) der Energie-Transportkapazität der Leitung, durch den Austausch der Leiterseile im Rahmen des Ersatzneubaus. Im Teilabschnitt zwischen dem UW Lamsheim und UW Kerzenheim kommt es zu einer Umstellung der bisherigen Einfachseile auf 2er-Bündel-Seile.



Abbildung 2: Beispielfoto einer Zugmaschine mit Kabeltrommel (Quelle: Pfalzwerke Netz AG)

### 3.2 Beschreibung allgemeiner Baumaßnahmen bei der Erneuerung einer 110-kV-Freileitung

Insgesamt kommt es bei 55 Masten des betrachteten Leitungsabschnittes zu baulichen Eingriffen im Zuge der Leitungsertüchtigung. Größtenteils wird 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, unmittelbar vor oder hinter dem bestehenden Mast, auf einem der unmittelbar angrenzenden Grundstücke errichtet. Im Regelfall beträgt der Abstand zwischen bestehendem, rückzubauendem Mast und geplantem Standort des neuen Mastes maximal etwa 10 m.

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 Masteinzelteile 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 wie nachfolgend beschrieben: Wenn die geometrischen Voraussetzungen gegeben sind, kann der neue Mast entweder in den bestehenden Mast hineingebaut werden oder entsprechend außen herum. Hierzu wird zunächst der bestehende Mast verankert, z.B. mit Eisenbahnschwellen, die entsprechend tief in den Boden eingegraben werden und die Ankerseile werden am Mast befestigt. Danach wird das vorhandene Fundament freigelegt und demontiert. Ggf. wird das Bestehende in das neue Fundament eingebunden. Der bestehende Mast wird in diesem Bereich miteingeschlossen.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den neuen Mast „leicht“ versetzt (ca. 0,5-1,0 m) in dem bestehenden Mast zu errichten (siehe Abbildung 3, rechtes Bild). 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 konnte, werden die Leiterseile am neuen Mastchaft befestigt, oder auf den Boden gelegt. Dies hängt auch von den Örtlichkeiten ab. Danach wird der alte Mast an einer bestimmten Stelle gelöst und mit einem Kran aus der Leitung herausgehoben. Ebenso wird der neue Mast auf den vorhandenen Teil des neuen Mastes gehoben und befestigt. Die Leiterseile werden wieder hochgenommen und eingeklemmt.

- Der **Austausch 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 28 Tage, damit das Fundament seine volle Tragfähigkeit erlangt. Der anfallende Aushub wird seitlich neben der Mastgrube, auf einer geeigneten Fläche gelagert. Nach der Wiederverfüllung und Verdichtung des Bodens, wird der überschüssige Teil auf einer Deponie entsorgt, bzw. 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.

In der Regel erfolgt der Ersatzneubau unmittelbar vor oder hinter dem bestehenden Mast unterhalb der Leitungstrasse.



Abbildung 3: Ersatzneubau – an neuer Stelle (links) und an gleicher Stelle (rechts) (Aufnahme: 01/2015, Pfalzwerke Netz AG)

Die eigentliche **Flächenbeanspruchung** und damit die Beanspruchung des Bodens durch den Mastaustausch ist insgesamt sehr gering und umfasst im neuen Fundamentbereich etwa 6 x 6 m (Tragmast) bzw. ca. 7 x 7 m (Abspannmast) sowie einen **Arbeitsbereich** von **ca. 30 x 30 m**. In etwa Gleiches gilt für den Fundamentbereich, der demontiert wird. Üblicherweise wird das Fundament, nach Absprache mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer, bis mindestens 0,8 m unter GOK demontiert, sodass ein Bewuchs erfolgen kann.

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

Die **Lagerung des ausgehobenen Bodens** erfolgt auf geeigneten Flächen nach Ober- und Unterboden getrennt. 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 Masteinzelteile, die auf geeigneten Flächen im nahen Umfeld der Masten erfolgt.

Bei Eingriffen in hang- oder stauwasserbeeinflusste Böden durch den Bodenaushub im Mastumfeld, 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 **Dauer der geplanten Bauarbeiten** beschränken 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, in der das Betonfundament

errichtet und gegossen wird. In den nachfolgenden ca. 4 Wochen härtet der Beton aus. Anschließend wird innerhalb von 1 bis 3 Tagen der Mast errichtet. Nachdem alle Masten gestellt worden sind, werden diese mit den neuen Leiterseilen belegt. Die alten Masten werden dann zurückgebaut.

Im Bereich von Kreuzungsobjekten erfolgt der **Austausch des Leiterseils** mit Hilfe eines Sicherheitsseils als zeitweiliges Tragseil und Verlegerollen. Hierfür muss an die Tragmasten maximal mit einem PKW herangefahren werden. Der Mast wird erklettert, um die Seile ein- und auszuklemmen. Sollte ein Mast nicht gut anfahrbar sein, z.B. aufgrund seiner Lage in einer naturschutzfachlich hochwertigen Fläche, wird der PKW in etwas 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. Von dort aus kann das Seil über eine längere Strecke (ca. 4 km) bis zum nächsten Abspannmast gezogen werden. Kabeltrommel und Zugmaschine sind immer in beide Leitungsrichtungen einzuplanen. Jeder **Trommelplatz** benötigt eine **Arbeitsfläche von ca. 20 x 20 m**. Demzufolge wird eine Arbeitsfläche von ca. 20 x 20 m vor dem Maststandort unter der ankommenden Leitung und eine Arbeitsfläche von ca. 20 x 20 nach dem Maststandort unter der abgehenden Leitung benötigt.

Für die Stellplätze werden in der Regel keine Befestigungen erforderlich. Im Fall einer witterungsbedingten nicht ausreichenden Tragfähigkeit werden Aluminium-Paneele ausgelegt.

Die **Zufahrt** zu den auszutauschenden Masten und den Trommelplätzen erfolgt soweit wie möglich über bestehende Wege. Auf weglosen Streckenabschnitten werden bei Bedarf, z.B. bei feuchten Bodenverhältnissen Alupanels zum Schutz der Vegetation und des Bodens verlegt. Die lediglich vorübergehend überfahrenen unbefestigten Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahme bei Bedarf 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.

Die **Arbeitszeit** für den Austausch des Leiterseils selbst beläuft sich an den Tragmasten auf etwa 1-2 Werktag und an den Abspannmasten auf 1-3 Werktag.

### 3.3 Wirkungen des geplanten Vorhabens und ihre mögliche Relevanz im Hinblick auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes

Im Folgenden werden die Wirkungen, die vom geplanten Vorhaben ausgehen und bzgl. des Natura 2000-Gebietes von Relevanz sein können, zusammengestellt. Dabei wird nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden. Die Wirkungen werden soweit möglich nach Art, Intensität, Dauer und räumlicher Reichweite bestimmt, um auf dieser Grundlage die Relevanz für das Natura 2000-Gebiet bzw. die Betroffenheit der Erhaltungsziele darstellen zu können.

#### ▪ Baubedingte Wirkungen

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

#### ▪ Verlärmung

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

Vorbelastungen bestehen u.a. durch unmittelbar angrenzende Verkehrsstraßen (Autobahn und Landstraßen) und die angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung. Es ist daher anzunehmen, dass die mit den Baumaßnahmen verbundenen Geräusch-/Lärmemissionen **keine** erhebliche Störwirkung auf die planungsrelevanten **Brutvögel** aufweisen.

#### ▪ Visuelle Störreize

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen kann sich die Anwesenheit von Menschen störend insbesondere auf **Brutvögel** auswirken.

Vorbelastungen bestehen durch die unmittelbar angrenzenden Verkehrsstraßen (Autobahn, Landstraße, Wirtschaftswege) sowie die landwirtschaftliche Nutzung.

Die Dauer von visuellen Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen wird durch Vermeidungsmaßnahmen minimiert, so dass die mit den geplanten Baumaßnahmen verbundenen optischen Auswirkungen **kein** erhebliches, d.h. artenschutzrechtlich relevantes Störungspotential für potenziell betroffene Brutvögel aufweisen.

Somit ist im Zusammenhang mit dem geplanten Mastaustausch mit **keinen erheblichen visuellen Störwirkungen** auf nahe gelegene Bereiche des Natura 2000-Gebietes bzw. hier lebender störanfälliger Arten durch Personal und Maschinen zu rechnen.

#### ▪ Temporäre Flächeninanspruchnahme

Die Zuwegung erfolgt analog wie beim Bau der bestehenden Masten soweit als möglich entlang bestehender Zufahrten und Wege. Auf Ackerflächen wird in der Regel eine breite mobile Baustraße von 3 m aus Alupaneels benutzt.

Für den Rückbau alter Masten und die Errichtung der neuen Masten sind temporäre Stellflächen für Fahrzeuge, Kräne und Lagerplätze für sonstige Baugerätschaften, Zwischenlagerung von Erdaushub für Fundamente, abzutransportierende Gitterteile der Alt-Masten

bzw. für die Mastgestänge zur Montage der neuen Masten und Zubehör wie Isolatoren und Geräte zum Auflegen der Leiterseile erforderlich.

In der Regel befindet sich der Standort der geplanten neuen Masten in unmittelbarer Nähe der bestehenden Masten. Die Größe der temporär genutzten Flächen für den Rückbau der alten Masten und die Errichtung der neuen Masten umfassen jeweils ca. 900 m<sup>2</sup>.

Zusätzlich wird an einem zur Demontage vorgesehen Maststandorts, der sich nicht im direkten Umfeld eines Neubau-Standorts befindet, eine Kranstellfläche von ca. 20 x 20 m benötigt.

Zum Austausch von Leiterseilen an den Abspannmasten wird für den Trommelplatz eine Arbeitsfläche 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 Gehölzwuchs erfolgt nicht.

- **Stoffeinträge**

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 sowie Abfallreste von Baumaterialien, in Habitate gelangen. Durch sachgemäßen Transport, Lagerung und Verarbeitung kann dies vermieden werden, so dass diesbezüglich keine Bereiche des VSG und keine Arten beeinträchtigt werden.

- **Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen**

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.

Anlagenbedingt kommt es im Bereich der Mast-Fundamente nur zu einer kleinflächigen Versiegelung analog den bestehenden und rückzubauenden Fundamenten der Alt-Masten. Auf Vogellebensräume hat dies keine negativen Auswirkungen.

Für den Austausch des Leiterseils werden die bereits existierende Trasse genutzt. Eine weitere über die bisherige Freileitungsnutzung hinausgehende Flächennutzung erfolgt anlagenbedingt nicht.

#### 4 Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes

Ziel der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommende Vogelarten, einschließlich der Zugvogelarten, in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten und neben dem Schutz auch die Bewirtschaftung und die Nutzung der Vögel zu regeln.

Gemäß Artikel 5 der Richtlinie ist es grundsätzlich verboten, wildlebende Vogelarten zu töten oder zu fangen. Nester und Eier dürfen nicht zerstört, beschädigt oder entfernt werden, auch die Vögel selbst dürfen, besonders während ihrer Brut- und Aufzuchtzeit, weder gestört noch beunruhigt werden.

##### 4.1 Beurteilung im Hinblick auf das Vogelschutzgebiet „Haardtrand“

Die Masten Nr. 0050 und 0051 stehen auf Ackerflächen. Landschaftsgliedernde Gehölze finden sich, mit Ausnahme einzelner Erwerbssobstanlagen im weiteren Umfeld der Masten, nur wenige.

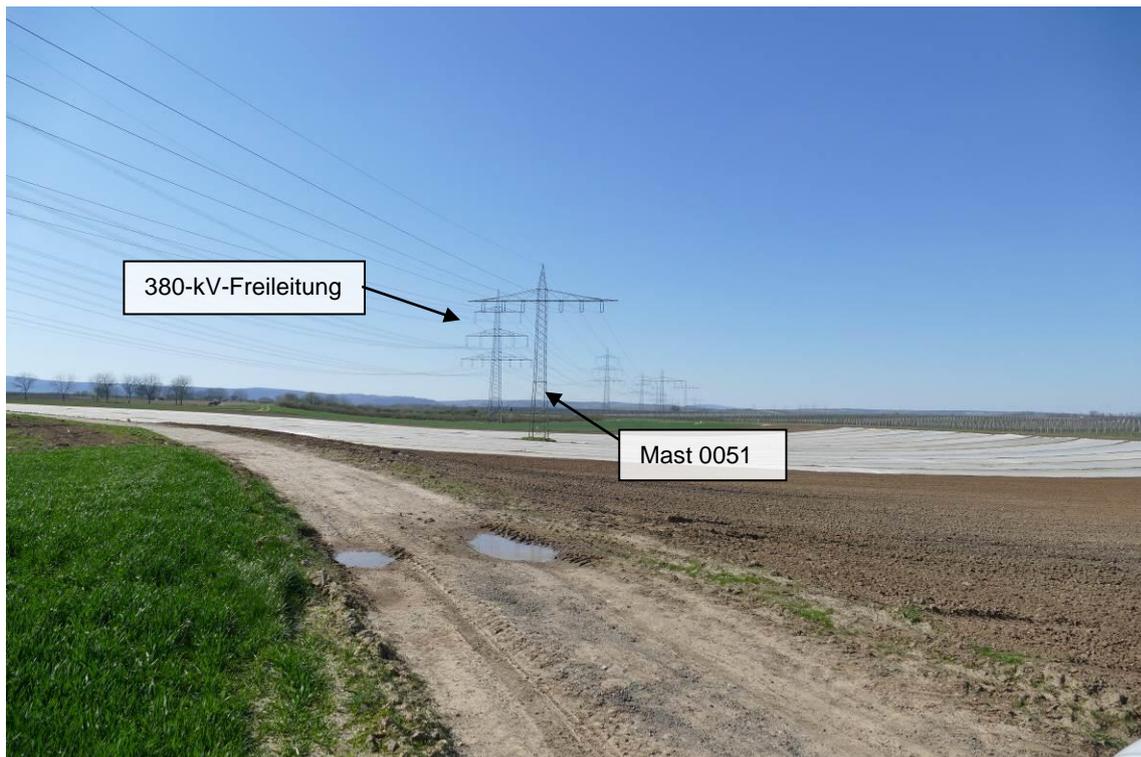


Abbildung 4: Verlauf der 110-kV-Freileitung im Bereich des Masts Nr. 0051 und parallel verlaufender 380 kV-Freileitung (Blick in Richtung Nordwesten)

Der Leitungsabschnitt zwischen den Masten Nr. 0061, 0062 und 0063, der sich von der L455 bis zur A6 erstreckt, wird vom Weinanbau dominiert.

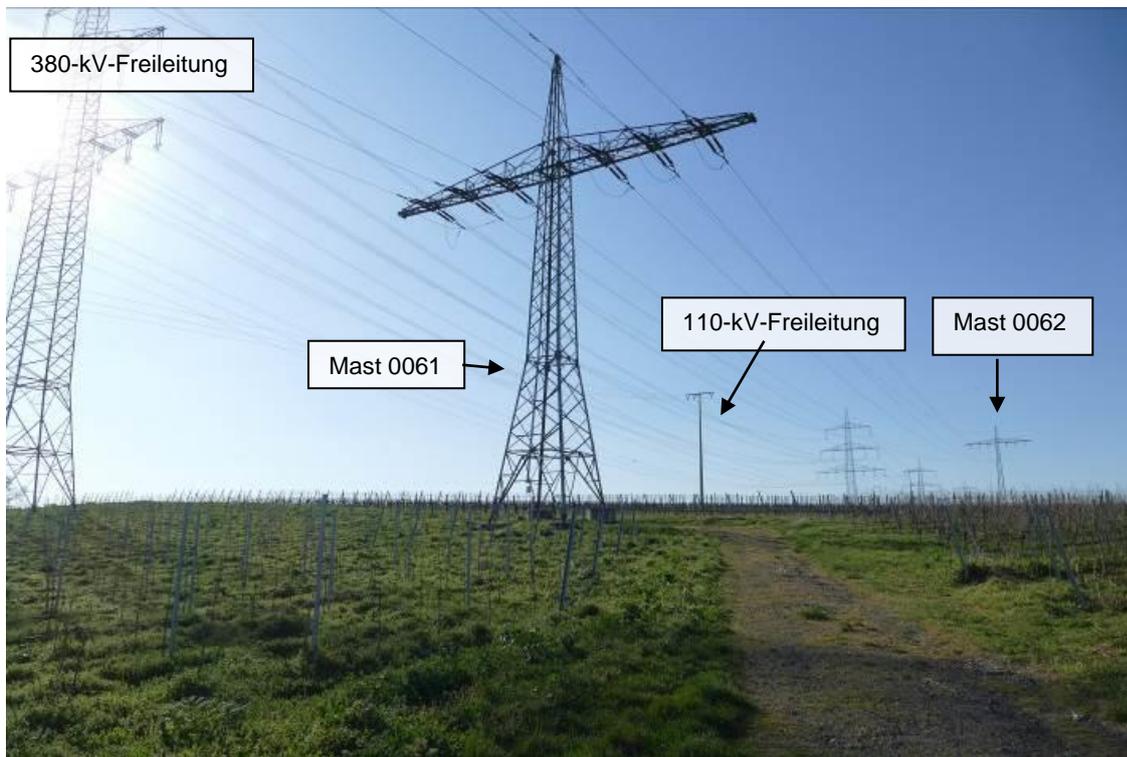


Abbildung 5: Leitungsabschnitt zwischen Mast Nr. 061 und 062 mit parallel verlaufender 20-kV- und 380-kV-Freileitung (Blick in Richtung Nordwesten)

Im Rahmen der zoologischen Erfassungen im Jahr 2020 konnten keine nach Artikel 4 Absatz 1 und Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL) wertgebenden Arten des VSG „Haardtrand (6514-401)“ erfasst werden.

Aufgrund der Biotopausstattung im Bereich der Masten Nr. 0050, 0051, 0061, 0062 und 0063 können folgende Arten potenziell im Gebiet vorkommen und werden daher näher betrachtet: Heidelerche, Neuntöter, Steinschmätzer, Wendehals, Wiedehopf und Zaunammer.

Wachtelkönig, Schwarzspecht, Ziegenmelker, Grauspecht, Mittelspecht, Raufußkauz, Uhu, Wanderfalke, Wespenbussard und Zippammer sind Arten, für die das Plangebiet aufgrund ihrer Ansprüche (vgl. Kapitel 2.1) keine geeigneten Lebensräume zur Brut oder Nahrungssuche bietet, so dass ein Vorkommen bzw. eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann.

#### ▪ Heidelerche

Die Heidelerche bevorzugt Habitate mit mageren Böden und niedriger, lichter Vegetation. Wichtige Elemente in diesem Lebensraum sind Sing- und Sitzwarten wie Kiefern oder andere Bäume, Masten, Drähte, Zäune etc., ein nicht zu dichter Gehölzbestand aus z. B. jüngeren Kiefern (20 - 40 Jahre), Wacholder und Obstbäumen, schnell trocknende Böden, eine leichte Erwärmbarkeit des Habitats sowie Insektenreichtum. Zur Nahrungssuche bevorzugt sie insbesondere intensive genutzte Weinbergslagen mit kurzgehaltener oder fehlender Vegetation sowie Bracheflächen in Weinbaulagen.

Während den Erfassungen im Jahr 2020 konnte die Heidelerche im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Gemäß dem Artdatenportal Rheinland-Pfalz (LFU 2020) liegt nördlich in einer Entfernung von über 300 m zum Mast Nr. 0055 ein Nachweis der Heidelerche, im VSG „Haardtrand“ vor. Der Nachweis stammt aus dem Jahr 2013.

Die Strukturen im Bereich der auszutauschenden Masten, welche innerhalb bzw. im Randbereich des VSG „Haardtrand“ liegen, bieten keine optimalen Brutmöglichkeiten. Die Nutzung als (Teil-) Nahrungsbiotop kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Maststandorte stellen aufgrund ihrer Größe keine essentiellen Nahrungsbiotope, sondern lediglich ein Teil des gesamten Nahrungsraumes dar.

Ausweichhabitate stehen der Art in Form Nahrungshabitaten im Umfeld des Masts weiterhin zur Verfügung.

Da durch die Maßnahme lediglich Teilbereiche der als Nahrungsflächen zur Verfügung stehenden Strukturen beansprucht werden und weitere Nahrungsflächen in den Rebflächen und Obstbrachen in der Umgebung vorhanden sind, ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen. Aus den dargelegten Gründen ergibt sich für die Heidelerche **kein Konfliktpotential**.

#### ▪ Neuntöter

Der Neuntöter hat eine Habitatbindung an sonnenexponierte halboffene, locker mit Gebüsch und Hecken bewachsene Landschaften mit umgebenden Grünlandflächen bzw. kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen. Neststandorte sind meist dornenreiche Büsche.

Während den Erfassungen im Jahr 2020 konnte der Neuntöter im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Gemäß dem Artdatenportal Rheinland-Pfalz (LFU 2020) liegen Nachweise des Neuntötters im VSG „Haardtrand“ aus dem Jahr 2013 vor. Nachgewiesen wurde die Art im Bereich einer aufgelassenen Sandgrube östlich von Großkarlbach, sowie im Bereich der Obstanlagen zwischen der Gemarkung Lamsheim und Weisenheim am Sand. Die Nachweise liegen in über 250 m Entfernung zum Untersuchungsgebiet.

Die Strukturen im Bereich des auszutauschenden Mast Nr. 0058, welcher 25 m südlich des VSG steht, bietet ein potenzielles Nahrungshabitat für den Neuntöter. Ausweichhabitate stehen der Art in Form von Brut- und Nahrungshabitaten im Umfeld des Masts weiterhin zur Verfügung.

Da durch die Maßnahme lediglich Teilbereiche der als Nahrungsflächen zur Verfügung stehenden Strukturen beansprucht werden und weitere Nahrungsflächen in der Umgebung vorhanden sind, ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen. Aus den dargelegten Gründen ergibt sich für den Neuntöter **kein Konfliktpotential**.

#### ▪ Steinschmätzer

Der Steinschmätzer ist eine Charakterart der Weinbauzone am mittleren und nördlichen Haardtrand. Bevorzugt werden Weinbergflächen mit offener, schütterer Vegetationsdecke, wie sie vor allem auf Sand- oder Steinböden oder bei intensiver Nutzung entstehen. Entscheidend für ein Vorkommen ist der offene steppenartige Charakter mit wenigen Einzelbäumen oder abgestorbenen Bäumen, Zaunpfosten aus Holz.

Die Art wurde im Zuge der Erfassungen im Jahr 2020 nicht nachgewiesen.

Gemäß dem Artdatenportal Rheinland-Pfalz (LFU 2020) liegen Nachweise des Steinschmätzers im Bereich der aufgelassenen Sandgrube östlich von Großkarlbach sowie im Bereich der Obstbaumreihen und Sandwege im „Langreche“ zwischen Weisenheim am Sand und Großkarlbach vor. Die Nachweise stammen allesamt aus dem Jahr 2013 und liegen in über 400 m zum Untersuchungsgebiet.

Die Strukturen im Bereich der auszutauschenden Masten innerhalb bzw. im Randbereich des VSG „Haardtrand“ bieten keine optimalen Brutmöglichkeiten. Die Nutzung als (Teil-) Nahrungsbiotop kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Maststandorte stellen aufgrund ihrer geringen Größe keine essentiellen Nahrungsbiotope, sondern lediglich einen kleinen Teil des gesamten Nahrungsraumes dar.

Ausweichhabitate stehen der Art in Form Nahrungshabitaten im Umfeld des Masts weiterhin zur Verfügung.

Da durch die Maßnahme lediglich Teilbereiche der als Nahrungsflächen zur Verfügung stehenden Strukturen beansprucht werden und weitere Nahrungsflächen in der Umgebung vorhanden sind, ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen. Aus den dargelegten Gründen ergibt sich für den Steinschmätzer **kein Konfliktpotential**.

#### ▪ **Wendehals**

Der Wendehals brütet in Baumhöhlen, in lichten Wäldern, an Waldrändern, in Parkanlagen und Streuobstwiesen. Als Nahrungsbiotope dienen offene, sonnenexponierte Bodenstellen in mageren Wiesen oder Krautbeständen.

Bei den Erfassungen im Jahr 2020 konnte der Wendehals im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Gemäß dem Artdatenportal Rheinland-Pfalz (LFU 2020) liegen im Bereich der zu erneuern- den Masten keine Nachweise der Art vor. Die nächsten Nachweise der Art liegen südlich von Großkarlbach sowie um Weisenheim am Sand und Freinsheim.

Die Strukturen im Bereich der auszutauschenden Masten innerhalb bzw. im Randbereich des VSG „Haardtrand“ bieten auch keine Brutmöglichkeiten für diese Art. Die Nutzung als (Teil-) Nahrungsbiotop kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Der Wendehals reagiert im Gegensatz zum Wiedehopf nur an den Brutplätzen entsprechend sensibel und gewöhnt sich auch an Störungen in den Brutgebieten. Daher kann es baubedingt nur zu Störungen an den Brutplätzen kommen. Da im näheren Umfeld keine Brutplätze vorhanden sind, besteht **kein Konfliktpotential** für den Wendehals durch das geplante Vorhaben.

#### ▪ **Wiedehopf**

Der Wiedehopf brütet in Baumhöhlen (z.B. alte Grünspechthöhlen) oder in anthropogenen Strukturen wie Steinhäufen, Mauerlöchern, Materialstapeln oder Nistkästen. Als Nahrungsbiotope dienen offene, vorwiegend extensiv genutzt Kulturlandschaften mit vegetationsarmen Flächen.

Bei den Erfassungen im Jahr 2020 konnte der Wiedehopf im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Gemäß dem Artdatenportal Rheinland-Pfalz (LFU 2020) liegen im Bereich der zu erneuern- den Masten keine Nachweise der Art vor. Die nächsten Nachweise der Art liegen bei Freinsheim und Bad Dürkheim (Feuerberg).

Die Strukturen im Plangebiet bieten keine Brutmöglichkeiten für die Art. Die Nutzung der Flächen im Bereich der Masten als potenzielles Nahrungsbiotop kann nicht ausgeschlossen werden. Ausweichhabitats stehen der Art jedoch in Form von Nahrungshabitats im Umfeld des Masts weiterhin zur Verfügung.

Da durch die Maßnahme lediglich Teilbereiche der als Nahrungsflächen zur Verfügung stehenden Strukturen beansprucht werden und weitere Nahrungsflächen in der Umgebung vorhanden sind, ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen. Aus den dargelegten Gründen ergibt sich für den Steinschmätzer **kein Konfliktpotential**.

#### ▪ Zaunammer

Der Bodenbrüter Zaunammer brütet auf sonnenexponierten Hängen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen sowie extensiv bewirtschafteten Weinbergen und reich strukturierten Nutzgartengelände im Randbereich von Siedlungen. Die Nahrungssuche erfolgt auf Flächen mit kurzer und lückiger Vegetation. Zum Lebensraum gehören Singwarten sowie Deckung bietende Büsche.

Die Zaunammer konnte bei den Erfassungen im Vorhabensgebiet nicht nachgewiesen werden.

Gemäß dem Artdatenportal Rheinland-Pfalz (LFU 2020) liegt ein Nachweis der Zaunammer im Bereich der aufgelassenen Sandgrube östlich von Großkarlbach, östlich der Palmenkappelle vor. Der Nachweis stammt aus dem Jahr 2013.

Die Strukturen im Bereich der auszutauschenden Masten, welche innerhalb des VSG „Haardtrand“ liegen bzw. unmittelbar angrenzen, bieten keine optimalen Brutmöglichkeiten für die Zaunammer. Es ist jedoch von einem potenziellen Nahrungsbiotop auszugehen.

Da in potentielle Bruthabitats nicht eingegriffen wird und durch die Maßnahme lediglich Teilbereiche der potentiellen Nahrungsfläche beansprucht werden und weitere Nahrungsflächen der Art im Umfeld der Masten weiter zur Verfügung stehen, ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen. Aus den dargelegten Gründen ergibt sich für die Zaunammer **kein Konfliktpotential**.

**Im Rahmen der zoologischen Erfassungen im Jahr 2020 konnten keine nach Artikel 4 Absatz 1 und Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL) wertgebenden Arten des VSG „Haardtrand (6514-401)“ erfasst werden. Die Strukturen im Bereich der auszutauschenden Masten bieten für die Arten Heidelerche, Neuntöter, Steinschmätzer, Wendehals, Wiedehopf und Zaunammer keine Brutmöglichkeiten. Es ist lediglich von potenziellen (Teil-)Nahrungshabitats auszugehen. Da weitere Nahrungsflächen der Arten im Umfeld der Masten weiter zur Verfügung stehen, ist mit keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu rechnen.**

**Insofern kann man davon ausgehen, dass im Hinblick auf bestehende Wechselbeziehungen zum Vogelschutzgebiet keine nachhaltigen Auswirkungen auf die genannten Arten und ihre Erhaltungszustände im VSG entstehen.**

#### 4.2 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele Vogelschutzgebiet „Haardtrand“

Tabelle 2: Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

<b>Erhaltungsziel</b>	<b>Möglichkeit von Beeinträchtigungen</b>	<b>Erläuterung</b>
Erhaltung oder Wiederherstellung von Sonderkulturen mit hohen Grenzlinienanteilen (insbesondere mit Sandrasen, artenreichem Magerrasen, Streuobstwiesen und Hecken) und Grünlandwirtschaft in Verbindung mit lichten Laub- und Kiefernwäldern sowie Buchen- und Eichenwäldern.	Nicht gegeben	Das Erhaltungsziel ist durch das Vorhaben nicht betroffen.  Durch den geplanten Mastneubau und den Austausch des Leiterseils innerhalb einer Bestandsleitung kommt es nur zu einem zeitlich und räumlich beschränkten Eingriff in potenzielle Teillebensräume (Nahrungsfläche, Jagdgebiet) die nach Beendigung der Maßnahme sich wieder kurz- bis mittelfristig entwickeln.

## 5 Fazit

Die vorliegende Vogelschutzgebiet-Vorprüfung berücksichtigt die zu erneuernden Masten Nr. 0050, 0051, 0061 und 0062 innerhalb des VSG-6514-401 „Haardtrand“ sowie die Masten Nr. 0052 und 0058, welche nur wenige Meter vom VSG entfernt stehen. Darüber hinaus umfasst die VSG-Vorprüfung den Mast-Nr. 0063. An diesem Mast wird es zum Austausch des Leiterseils erforderlich, einen Trommelplatz zu errichten.

Die Masten liegen entweder komplett oder im Randbereich des Vogelschutzgebiets „Haardtrand“. Es kommt im Zuge der Erneuerung der Masten und der Errichtung von Trommelplätzen zu einer kleinflächigen Beanspruchung von potenziellen Nahrungshabitaten von gemeldeten Arten des Vogelschutzgebietes. Da durch die Maßnahme lediglich Teilbereiche der als Nahrungsflächen zur Verfügung stehenden Strukturen beansprucht werden und weitere Nahrungsflächen für die Arten in der Umgebung vorhanden sind, ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen.

Insgesamt kommt die Betrachtung zu dem Ergebnis, dass die mit dem Projekt in Verbindung stehenden Maßnahmen **keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sowie der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des Vogelschutzgebietes „Haardtrand“** verursachen.

**Weiterführende Betrachtungen und Untersuchungen sowie eine formelle Verträglichkeitsuntersuchung sind nach Einschätzung des Gutachters nicht erforderlich.**

## 6 Quellen

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997)

Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. 2. Aufl. – Wiesbaden: Aula.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg. ab 1966 mit verschiedenen Co-Autoren)

Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Bände. – Wiesbaden: Aula-Verlag.

LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LFU) (2010): Steckbrief zum Vogelschutzgebiet. URL:

<https://natura2000.rlp-umwelt.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=g&c=vsg&pk=VSG6514-401>.  
[Zugriff:29.07.2020].

LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LFU) (2020): Artdatenportal. URL: <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>. [Zugriff:29.07.2020].

MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN (MUEEF) (2020): Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS). URL:

[https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php). [Zugriff:29.07.2020].

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN (MULEWF) (2014):

Rote Liste Brutvögel. Mainz.

SUDFELDT, C., F. BAIRLEIN, R. DRÖSCHMEISTER, C. KÖNIG, T. LANGGEMACH & J. WAHL (2012)

Vögel in Deutschland – 2012. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

### Gesetze und Richtlinien

Erste Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten. Vom 22. Dezember 2008. – Gesetz und Verordnungsblatt G 3231 vom 14.01.2009.

Landesnaturenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG) vom 06. Oktober 2015. (GVBl. 2015, 283).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). – Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7.

## Pfalzwerke Netz AG

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

#### Verträglichkeitsvorprüfung für das Vogelschutzgebiet 6514-401 „Haardtrand“

#### Aufstellungsvermerk

#### Der Auftraggeber:



Kurfürstenstraße 29  
67061 Ludwigshafen

#### Bearbeitung:

L.A.U.B. GmbH  
L. Sauer  
M.Sc. Umweltplanung und Recht

Zoologischer Gutachter  
Dipl.-Biol. Dr. rer. nat. Michael Stoltz

Ludwigshafen, den 12.10.2021

(Ort / Datum)



i.A. Tobias Geib

Pfalzwerke Netz AG

Kaiserslautern, den 07. Oktober 2021

bearb. i.A. L. Sauer  
gepr. A. Weigel

**LAUB** Ingenieurgesellschaft mbH